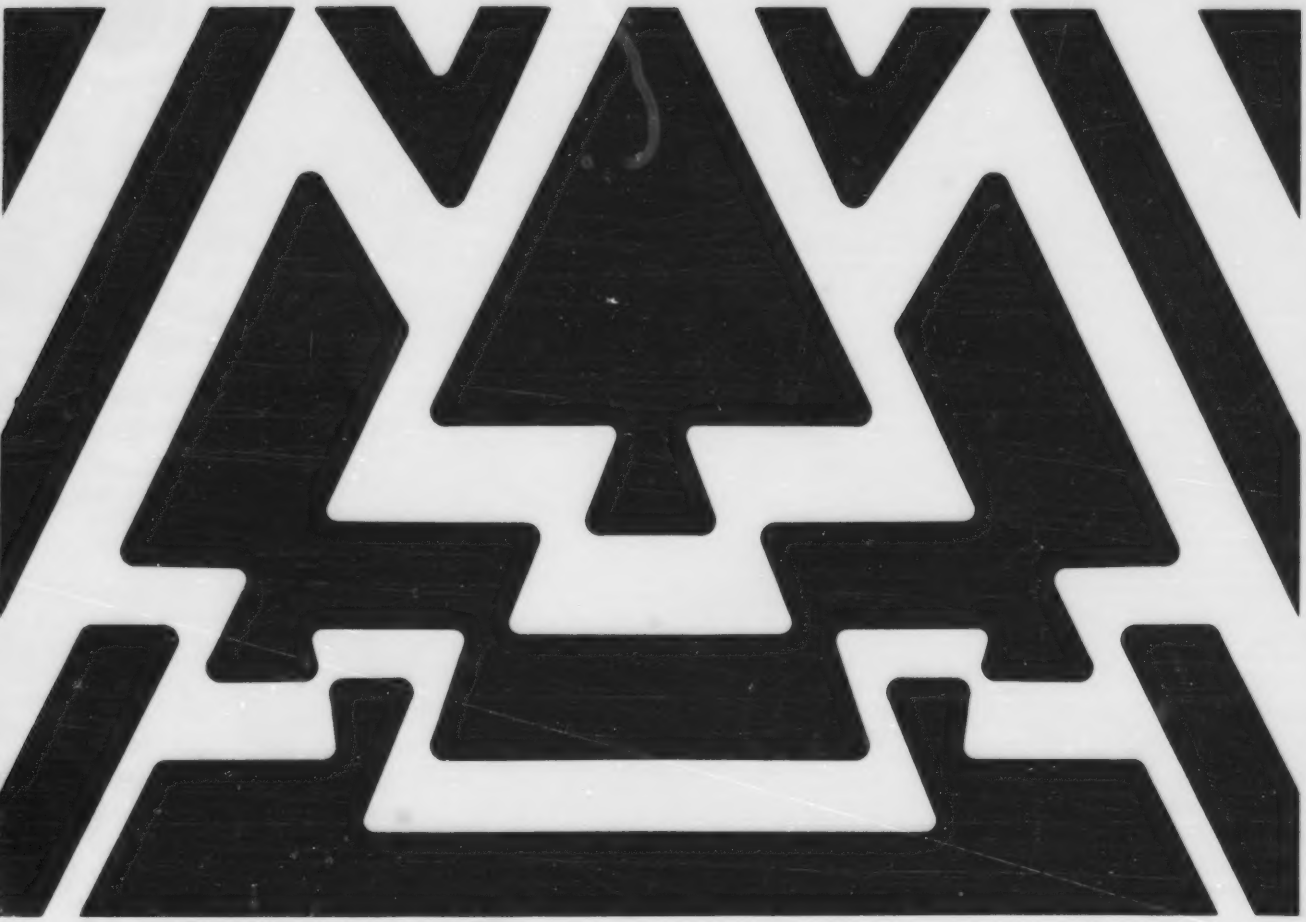
Que
Recherche
dev forest F

Étude nº 5, septembre 1975

Étude de base
relative à la
politique de
recherche forestière

Inventaire des problèmes du secteur forestier et proposition d'un programme global de recherches forestières pour le Québec

Par P. Villeneuve en collaboration avec R. Breton et J.C. Mercier



Ministère des Terres et Forêts
Le Conseil de la recherche et
du développement forestiers du Québec

101-05091/

ETUDE N° 5

ETUDE DE BASE RELATIVE A LA POLITIQUE DE RECHERCHE FORESTIERE:

INVENTAIRE DES PROBLEMES DU SECTEUR FORESTIER ET PROPOSITION D'UN PROGRAMME GLOBAL DE RECHERCHES FORESTIERES POUR LE QUEBEC

par

P. Villeneuve, J.-C. Mercier et R. Breton

ETUDE REALISEE POUR

Le Conseil de la recherche
et du
développement forestiers
du
Québec

Septembre 1975

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec

LES MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL

Le groupe de travail est composé des personnes suivantes:

M. Raynald Breton[1], B.Sc.So., économiste, Conseil de la recherche et du développement forestiers, ministère des Terres et Forêts.

M. Jean-Claude Mercier[2], B.Sc.App., Ing.f., M. S., économiste, Centre de recherches forestières des Laurentides, Ste-Foy, Québec.

M. Pierre Villeneuve[3], B.Sc.App., Ing.f., M.Sc.F., secrétaire du Conseil de la recherche et du développement forestiers, ministère des Terres et Forêts, Québec.

1.- M. R. Breton est actuellement au Service de la gestion financière, ministère des Terres et Forêts.

2.- M. J.-C. Mercier est actuellement conseiller en gestion au COGEF, ministère des Terres et Forêts.

3.- M. P. Villeneuve agit, de plus, comme Secrétaire du Conseil consultatif des réserves écologiques, ministère des Terres et Forêts.

AVANT-PROPOS

La présente étude fait partie d'une série de six publications, effectuées par un groupe de travail à seule fin d'appuyer le rapport n^{o} 4 du Conseil de la recherche intitulé: *Une politique de recherche forestière pour le Québec*. Elle est donc présentée à titre de documentation.

Comme dans les études déjà publiées, les opinions exprimées dans le présent document sont celles des auteurs et elles ne doivent pas être attribuées au Conseil de la recherche et du développement forestiers ni au gouvernement du Québec.

André Lafond,

Président
Conseil de la recherche
et du développement
forestiers du Québec

RESUME

A partir des consultations régionales et sectorielles à travers le Québec, les auteurs ont procédé à une évaluation des grands problèmes forestiers du Québec et à la détermination des principales priorités dans ce domaine.

Ayant délimité et défini les principales difficultés du secteur forestier, les auteurs suggèrent les grandes lignes d'un programme global de recherches forestières susceptible de répondre en majeure partie aux différents besoins du ministère des Terres et Forêts et de l'industrie.

Enfin, en annexe, on trouvera les compte-rendus des différentes entrevues dont les données ont servi de base au présent travail.

TABLE DES MATIERES

Page

LES MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL iii

AVANT-PROPOS v

RESUME vii

TABLE DES MATIERES ix

LISTE DES TABLEAUX xi

INTRODUCTION 1

CHAPITRE I EVALUATION DES GRANDS PROBLEMES FORESTIERS DU QUEBEC ET LEURS PRIORITES 5

1.1 - Les consultations régionales 5
1.2 - Les consultations sectorielles 23
1.3 - Etude du budget et du plan d'allocation des ressources 30

CHAPITRE II PROGRAMME GLOBAL DE RECHERCHE FORESTIERE 41

2.1 - Introduction 41
2.2 - Le programme général de recherche forestière 43

2.2.1 - La connaissance de la forêt 45
2.2.2 - L'amélioration de la forêt 51
2.2.3 - La protection des forêts 57
2.2.4 - L'utilisation de la forêt 62

CONCLUSION 75

APPENDICE LISTE DES PUBLICATIONS 77

		Page
ANNEXES	INVENTAIRE DES PROBLEMES DU SECTEUR FORESTIER ET PROPOSITION D'UN PROGRAMME DE RECHERCHE FORESTIERE POUR LE QUEBEC	79
ANNEXE A	CARTE ET DESCRIPTION DES REGIONS ADMINISTRATIVES	81
ANNEXE B	QUESTIONNAIRES UTILISES LORS DES DIFFERENTES ENTREVUES EFFECTUEES PAR LE GROUPE DE TRAVAIL	91
ANNEXE C	RAPPORTS DES ENTREVUES EFFECTUEES DANS LES REGIONS ADMINISTRATIVES DU MINISTERE DES TERRES ET FORETS	109
ANNEXE D	RAPPORTS DES ENTREVUES EFFECTUEES AUPRES DES PERSONNES-RESSOURCES	183
ANNEXE E	. . . . .	271
	I - LE SERVICE DE LA RECHERCHE	273
	II - LE CONSEIL DE LA RECHERCHE ET DU DEVELOPPEMENT FORESTIERS	279
	III - LA LISTE DES PROBLEMES FORESTIERS	283
	IV - LES PRIORITES DE RECHERCHE DU M.T.F.	287

LISTE DES TABLEAUX

		Page
TABLEAU I	Répartition des budgets actuels et prévus du M.T.F. par programme, élément de programme et année	31
" II	Pourcentage des budgets et des prévisions budgétaires par programme, élément de programme et par année	32
" III	Evaluation des priorités à l'aide des précisions budgétaires	34
" IV	Priorités des programmes	35

INTRODUCTION

L'importance tant économique que sociale de l'industrie forestière et de notre richesse naturelle, la forêt, doit inciter tous les Québécois à réclamer vigoureusement des solutions pour obtenir un aménagement polyvalent et avisé du territoire forestier qui soit fondé sur des recherches soigneuses et sérieuses susceptibles d'augmenter considérablement la contribution de cette ressource au bien-être tant économique que social de la population québécoise.

A cette fin, nous devons être en mesure de cerner et de bien définir les problèmes forestiers majeurs actuels et futurs du Québec. Bien entendu, il ne s'agit pas ici d'énumérer tous les problèmes qui demandent une solution immédiate ou à court terme, mais il s'agit surtout d'identifier les principaux secteurs de la foresterie où les problèmes s'avèrent nombreux et aigus et où il faut trouver des solutions à court, moyen et long termes. En d'autres mots, il devient urgent d'augmenter la productivité des forêts et de la foresterie si l'on veut donner à l'industrie forestière un pouvoir concurrentiel accru.

L'objectif global que le gouvernement s'est fixé est "d'optimiser l'utilisation de la ressource forestière en vue du développement économique et social"[1]. Pour atteindre cet objectif, le Québec doit faire face à de nombreux problèmes qui nécessitent des solutions à court, moyen et long termes. On ne peut affirmer que la recherche forestière puisse apporter toutes les solutions désirées, mais elle est certainement en mesure d'aider à résoudre certains problèmes et à en atténuer d'autres considérablement.

Il ne faut pas croire que le fait de posséder de vastes ressources forestières est un gage de succès; en effet, comme le signale le Livre Blanc, "différents problèmes au niveau de la ressource, au niveau de son exploitation et de sa transformation peuvent influer sur notre position concurrentielle et faire en sorte que d'autres régions du Canada et des Etats-Unis prennent la part qui pourrait nous revenir, retardant d'autant le plein développement de notre industrie"[2].

Au cours de la présente étude, nous essaierons d'évaluer les grands problèmes forestiers du Québec et de proposer un programme global de recherches forestières susceptibles d'apporter des solutions aux problèmes de la foresterie au Québec.

A cette fin, nous avons utilisé la méthodologie suivante:

1) Les consultations régionales;

1.- Ministère des Terres et Forêts, 1972: *Exposé sur la politique forestière*. Tome I et II, Québec.

2.- Op. cit.

2) Les consultations sectorielles;

3) L'étude détaillée des propositions budgétaires du ministère des Terres et Forêts ainsi que l'analyse du plan d'allocation des ressources financières et humaines.

CHAPITRE I

EVALUATION DES GRANDS PROBLEMES FORESTIERS DU QUEBEC ET LEURS PRIORITES

Bien que le Livre Blanc[1] du Ministère ait effectué cet inventaire des principaux problèmes forestiers du Québec, nous croyons qu'il est nécessaire de les préciser davantage afin de mieux faire ressortir leur importance et leur niveau de priorité.

1.1 LES CONSULTATIONS REGIONALES

Sous cette rubrique, nous présentons les principaux problèmes ainsi que les priorités définies par les administrateurs des huit régions administratives du ministère des Terres et Forêts.

Les informations fournies ici sont tirées des consultations régionales que nous avons faites à la fin de 1973 et des documents régionaux qui ont servi à documenter l'allocation interprogramme de 1974-75. Nous avons également utilisé la série de documents qui ont servi à la préparation des rapports sur l'orientation de la production forestière.

1.- Ministère des Terres et Forêts, 1972: *Exposé sur la politique forestière.* Tomes I et II, Québec.

Le but que nous poursuivions était de régionaliser les préoccupations du Ministère; ces informations devraient améliorer l'orientation de la recherche comme elles ont servi à mieux orienter les autres opérations du M.T.F.

A) Région 01: Bas-du-Fleuve et Gaspésie

Dans le document régional, les priorités d'opérations de cette région sont par ordre d'importance:

Service	Importance
Aide à la forêt privée	1
Contrôle des règlements	2
Gestion de la forêt publique	3
Gestion des terres publiques	4
Pépinières	5

La première priorité n'est pas traduite dans les demandes budgétaires, qui suggèrent une diminution de budget de $2.5 à $1.9 millions de dollars, plaçant ainsi l'Aide à la Forêt Privée en sixième priorité. Cette situation s'explique peut-être par le fait que la majeure partie du budget affectée à l'Aide à la Forêt Privée est allouée aux Opérations Dignité, contrôlées par le Fonds de recherches forestières de l'université Laval et que, par conséquent, l'administration régionale en est quelque peu détachée.

D'après le document: *Orientation de la production forestière pour la région 01*, on estime qu'en l'an 2000, il y aura pénurie de matière ligneuse. La possibilité de la région y est estimée à 1 695 000 cunits

(4 800 240 m^3) et le volume de coupe nécessaire en l'an 2000 serait de 1 760 000 cunits *(4 984 320 m^3)*. Pour le résineux, cette pénurie se fait déjà sentir dans la forêt privée où, dès 1975, la possibilité de coupe devrait être dépassée. On calcule ces déficits en supposant que les exportations et les importations seront constantes et que les forêts privées continueront à fournir le même pourcentage (16%) de la production totale de la région.

D'après le document, le palliatif normal serait d'améliorer la forêt privée en y entreprenant des travaux sylvicoles et de reboisement, tout en favorisant le regroupement des propriétaires privés.

Nous ajouterions que la forêt gaspésienne est par endroit surannée et sujette aux catastrophes naturelles, dont la tordeuse des bourgeons de l'épinette qui est actuellement très active. Il nous semble qu'une coupe "exagérée" en d'autres temps devrait être considérée pour les 10 prochaines années.

En résumé, à moyen terme, la forêt de la région 01 ne pourra suffire à la demande. La récolte de la forêt surannée et d'un excédent de feuillus serait une solution que la recherche pourrait aider à mettre en oeuvre. *Nous recommandons pour cette région un examen des conséquences d'une surexploitation volontaire et une série d'études sur l'utilisation des essences actuellement négligées et peu exploitées.*

Plus précisément, le document proposait 3 options pour aider l'aménagement:

- Limiter la coupe à la possibilité;

- Faire des traitements pour améliorer la possibilité;
- Couper plus que la possibilité en considérant que la possibilité régionale "globale" ne sera pas dépassée.

La recherche devrait aider à prédire les conséquences de chaque option afin de faciliter la décision.

Enfin, lors des entrevues régionales, le problème particulier de cette région concernait le reboisement, à savoir, quoi planter dans les différentes conditions prévalant dans cette région. *Nous recommandons donc que soit effectuée une étude complète de la gestion des plantations, basée sur des recommandations écologiques et économiques.*

B) Région 02: Saguenay - Lac-St-Jean

La région du Saguenay a présentement comme priorité l'utilisation optimale de la matière ligneuse. Cette priorité, semble-t-il, pourra être satisfaite principalement par la rétrocession des concessions (surtout celles dont la possibilité annuelle n'est pas coupée ou dont les détenteurs ne possèdent pas d'usine) et la préparation d'un plan d'allocation de matière ligneuse, basé sur un inventaire adéquat. La construction de chemins donnant accès à des peuplements présentement inaccessibles est un autre moyen de satisfaire cette priorité.

La deuxième priorité de la région est l'amélioration de la forêt, surtout au moyen du reboisement.

L'aide à la forêt privée étant une autre priorité de cette région, un plan d'aménagement directeur de la zone de forêt privée devrait

être établi. Les programmes de groupement forestier laissent les gestionnaires sceptiques et ils s'interrogent sur la valeur de cette politique pour leur région.

Au Saguenay - Lac St-Jean, on ne prévoit pas de pénurie de matière ligneuse. La possibilité et la coupe dans la forêt privée devraient être égales en 1980 et les besoins additionnels pourront être comblés par la forêt publique.

Les prévisions budgétaires de la région 02 correspondent aux priorités établies:

Elément de programme	Importance
Aide à la production (chemins)	1
Contrôle de l'utilisation	2
Aide à la forêt privée	3
Reboisement	4
Travaux sylvicoles	5

La première priorité reflétée par le budget vient tout probablement du coût élevé de la construction d'un chemin forestier. La faible importance budgétaire accordée à l'élément de programme "planification à l'utilisation" signifie sans aucun doute que la principale solution au problème prioritaire d'utilisation optimale de la matière ligneuse réside dans la construction de chemins d'accès, qui entre dans l'élément "Aide à la production" et non pas dans les deux premiers énumérés plus haut, "rétrocession des concessions" et "plan d'allocation de matière ligneuse". L'élément "inventaire" n'étant pas régionalisé, il

est difficile de mesurer l'importance réelle que le M.T.F. compte lui accorder dans cette région.

La région Saguenay - Lac St-Jean est la seule dont le groupe de travail n'a pas rencontré de représentants lors de ses entrevues régionales. Il nous est donc assez difficile d'en apprécier les besoins.

La région a fait l'objet d'un inventaire biophysique et certaines recommandations ont suivi ce travail. Dans le nord de la région, la récolte porte sur l'épinette noire et on peut prévoir des difficultés de regénération. Des recherches sur ces difficultés et l'analyse de moyens correctifs sont à suggérer.

Si les parties sud-ouest et centre de cette région doivent contribuer à alimenter plus fortement les régions de Trois-Rivières et de Québec respectivement, on devra prévoir des programmes d'amélioration de la forêt dont les besoins débordent le cadre régional. *La recherche doit donc consacrer certains efforts à l'examen des conséquences d'interventions possibles sur la ressource de cette région.*

C) Région 03: Québec

Dans la région de Québec, les principaux problèmes sont reliés à:

- L'utilisation de la forêt;
- La transformation de la matière ligneuse;
- La production de cette ressource.

La présence d'une importante agglomération urbaine exige une double utilisation de la forêt, à des fins de production de matière ligneuse et à des fins récréatives. C'est ce qui explique une diminution de plus en plus grande de la superficie forestière productive qui influence directement le rendement des forêts régionales. Des recherches devront donc être entreprises afin de bien définir l'utilisation de la forêt à des fins récréatives qui soient compatibles avec la production de matière ligneuse et les différents moyens de satisfaire ces deux nécessités par des aménagements appropriés.

L'industrie forestière de la région fait face à un important problème d'approvisionnement qui nécessite de forts mouvements des bois. La production est assurée par l'importation de 54% de la matière ligneuse nécessaire. La confection d'un plan d'allocation, le contrôle des approvisionnements et la reprise des concessions aideront à corriger cette situation, mais ils devront être suivis par l'élaboration et l'application de lois et règlements visant à régir l'implantation et la transformation d'usines ainsi que les expéditions et les exportations de l'industrie forestière.

Dès 1975, on prévoit un déficit de 345 300 cunits *(997 890 m^3)* entre la possibilité et la coupe nécessaire dans la région. En l'an 2000, ce déficit pourrait atteindre 1 537 300 cunits *(4 353 634 m^3)*. Pour corriger cette situation, on devra procéder à un aménagement intensif des forêts de la région et faire passer le rendement annuel moyen actuel de 16.8 à 43.6 pi^3/acre *(1.2 à 3 m^3/ha)*. Un fort programme de reboisement devra donc être développé.

La forêt privée forme 50.2% de la superficie forestière de la région et c'est dans cette forêt que devra s'effectuer la majorité des interventions pour améliorer le rendement.

Les besoins de recherche de cette région sont de trois natures:

1°) Il faudra trouver les méthodes nécessaires pour porter le rendement des forêts au niveau désiré;

2°) Il faudra rechercher les moyens pour réaliser dans un même territoire l'utilisation récréative et la production de matière ligneuse;

3°) Cette région doit contribuer au développement de l'utilisation des feuillus de qualité trop faible pour le sciage si elle veut rendre possible l'aménagement intensif des forêts feuillues et mélangées.

La région de Québec devrait proposer une augmentation du programme d'amélioration de la forêt de certaines régions qui lui sont périphériques parce qu'elle devra compter sur une augmentation substantielle de ses possibilités d'importation de matière ligneuse pour assurer son développement continu. Cette solution sera probablement moins dispendieuse que de viser à son autosuffisance.

D) Région 04: Trois-Rivières

Selon les responsables de la région 04, la faible régénération des bûchés constitue, avec les insectes et les incendies, la principale cause de la liquidation des forêts résineuses. Cette région

considère donc comme prioritaire l'intensification de l'aménagement des forêts publiques en vue d'accroître la production des peuplements résineux.

La région connaît aussi une sous-utilisation des bois feuillus qui demandera comme correctif une meilleure allocation des bois en fonction des industries (sciage, pâtes et papiers) et *des recherches sur l'utilisation intégrée d'essences considérées comme secondaires seraient de prime importance.*

Le problème de la pénurie de matière ligneuse est à la base de la politique forestière de la région et la rétrocession des concessions est considérée comme un élément de solution qui vient s'ajouter à la préparation d'un plan d'approvisionnement des usines qui contribuera à diminuer la tension causée par la situation actuelle.

On prévoit, pour 1975, un écart de 403 380 cunits *(1 142 372 m^3)* entre la coupe nécessaire et la possibilité. La pénurie se fera sentir d'une façon plus importante dans la forêt privée. En l'an 2000, l'écart pourrait atteindre 1 689 380 cunits *(4 784 324 m^3)*.

Les prévisions préliminaires des crédits reflètent très bien les besoins de cette région. On y retrouve par ordre d'importance:

Elément de programme	Importance
Travaux sylvicoles	1
Aide à la forêt privée	2
Aide à la production	3
Reboisement	4
Contrôle de l'utilisation	5

La lutte contre les insectes vient en septième place, mais uniquement parce que cette préoccupation et le budget affecté à cet élément sont sous la responsabilité du centre à Québec.

Etant donné la délimitation géographique de la région et l'importance de ses importations, une politique d'amélioration des forêts devrait s'étendre aux forêts des régions périphériques, spécialement celles du Saguenay - Lac St-Jean et du Nord-Ouest du Québec. La faible étendue géographique de la région et l'hypothèse de la constance des importations peuvent être les causes "artificielles" de la pénurie prévue pour cette région.

De toute façon, la région de Trois-Rivières doit accroître rapidement son effort technique et budgétaire aux éléments "Amélioration des forêts" et "Utilisation". *La recherche la plus susceptible d'aider la région est dans les domaines de la sylviculture et de l'aménagement (gestion) des forêts avec une attention particulière au développement de l'utilisation des feuillus de faible qualité.* Dans cette région aussi, l'autosuffisance peut être trop dispendieuse et, comme solution, l'amélioration de la forêt pourrait se faire dans des forêts situées dans les régions périphériques qui contribuent à son approvisionnement actuel.

Lors des entrevues régionales, les gestionnaires de cette région suggéraient que les recherches sur les sujets suivants seraient les plus susceptibles de les aider à remplir leur rôle efficacement:

a) La régénération des essences feuillues après coupe;
b) Les méthodes d'exploitation dans les peuplements mélangés et feuillus;

c) L'amélioration des méthodes de reboisement;

d) La regénération du pin gris.

E) Région 05: Cantons de l'Est

La région de l'Estrie connaît un "déficit" de possibilité de l'ordre de 16 000 cunits *(45 312 m^3)* de résineux et l'on prévoit que ce déficit pourrait atteindre 400 000 cunits *(1 132 800 m^3)* vers l'an 2000. Cette pénurie, qui est à la base de la problématique de la région, provient surtout de la surexploitation des résineux, car les feuillus sont actuellement sous-utilisés.

Une caractéristique de la région de l'Estrie est l'importance des forêts privées, qui forment 93% de la superficie forestière. Cette caractéristique rendra plus difficile l'application des formules de groupements forestiers préconisées pour l'ensemble du Québec.

Il est nécessaire de mettre l'accent sur les travaux d'amélioration de la forêt en donnant priorité au reboisement, qui permettra le retour des terres agricoles marginales à la production forestière. Les travaux d'amélioration comprendront aussi des coupes pré-commerciales des peuplements résineux et des coupes commerciales de peuplements feuillus.

L'allocation des bois doit être améliorée afin d'assurer l'établissement et la survie d'usines vraiment compétitrices. A cette fin, on devra orienter la mise en marché des bois des propriétés privées et contrôler l'établissement d'usines et les "exportations".

Nous ajouterons que l'industrie de cette région dépend beaucoup d'un échange libre de matière ligneuse avec les Etats américains voisins et qu'une attention spéciale devra être accordée à cette situation.

Cette région demeure une importante productrice de feuillus et *des recherches sur l'aménagement, la régénération et la sylviculture ainsi que sur l'utilisation intégrée de ces essences sont essentielles au succès des solutions envisagées.* La région devra sans doute compter sur une continuité et peut-être une augmentation des approvisionnements fournis par les forêts des régions périphériques, même si celles-ci sont toutes jugées actuellement ou potentiellement déficitaires.

F) Région 06: Montréal

L'analyse des prévisions budgétaires de la région 06 présente la priorité des éléments de programme comme suit:

Elément	Importance
Planification de l'utilisation	1
Aide à la production	2
Reboisement	3
Gestion des terres publiques	4
Aide à la forêt privée	5

Le principal problème de la région de Montréal demeure cependant un manque de feuillus de qualité. Une sous-utilisation des feuillus de moindre qualité empêche un aménagement adéquat des peuplements feuillus dégradés, ce qui permettrait de solutionner le problème.

L'inventaire actuel ne répond plus aux besoins de la région. Un bon inventaire permettrait une meilleure allocation des bois récoltés.

Il y a aussi un manque de bois qui prend la troisième priorité. Cette situation est entièrement due à la distance d'approvisionnement trop grande, à l'appauvrissement de la productivité des sites, au désintéressement des propriétaires privés pour la production de matière ligneuse, à l'utilisation des forêts à d'autres fins comme la récréation, l'urbanisation, etc., et à "l'esprit de clocher" défavorable au mouvement des bois. L'amélioration de la forêt par le reboisement, les travaux sylvicoles et la protection semblent être les solutions adoptées par les administrateurs de la région.

L'utilisation incomplète ou non-optimale des bois récoltés, occasionnée par des pertes à la récolte et une mauvaise allocation des bois ou des pertes à la transformation, constituent d'autres problèmes dont la région désire la solution. *Des recherches en technologie d'exploitation et de transformation seraient appropriées.*

Un plan d'allocation défini par les besoins industriels ainsi qu'un inventaire adéquat pourraient être établis. Il s'agira surtout de bien définir les besoins industriels en récolte et en résidus.

Le problème de pénurie n'est pas encore étendu dans la région de Montréal. Cependant, si la concurrence pour l'utilisation des forêts à des fins récréatives, urbaines ou autres s'accentue, il y a risque de le voir apparaître dès 1990. La correction des problèmes de sur-utilisation des résineux et du mauvais aménagement des feuillus serait encore plus urgente.

La forêt privée a présentement dépassé sa possibilité dans les peuplements résineux et, là aussi, les peuplements feuillus sont sous-exploités. Il faudra intéresser les propriétaires privés à la production de matière ligneuse en leur procurant l'aide financière et technique. La forêt privée est capable de fournir 45% du volume ligneux, ce qui est un apport considérable, et elle n'en fournit présentement que 29%.

La forêt privée n'est présentement exploitée qu'à 50% de sa capacité, bien que les résineux y soient déjà surexploités. Cet état de fait est dû à la faible demande pour les feuillus qui s'y trouvent et, probablement, au manque d'intérêt des propriétaires pour la production de matière ligneuse.

Il est évident que la majorité des forêts de la région doit être orientée vers la production de biens et de services autres que le bois. La récréation et la protection de l'environnement devraient être dès aujourd'hui l'objectif des aménagements envisagés.

G) Région 07: L'Outaouais

Il y a deux catégories de problèmes qui priment dans la région 07: d'abord un problème d'approvisionnement et ensuite un problème de connaissance de la forêt.

La possibilité régionale actuelle est présentement utilisée. Il y a possibilité de pénurie qui s'accentuera jusqu'à un déficit de 876 000 cunits *(2 480 832 m^3)*. L'approvisionnement des usines de transformation sera donc difficile à assurer. Les difficultés pourraient se compliquer par la soustraction de forêts de production à des fins de

développements récréatifs, routiers et autres. La présence de petites concessions, présentement mal utilisées, complique encore le problème d'approvisionnement.

La connaissance des peuplements feuillus et surtout de la façon dont on doit les traiter est limitée. L'utilisation de ces essences est également limitée par de faibles alternatives concernant leur transformation. La planification de l'utilisation ainsi que la recherche sur l'aménagement et la récolte des feuillus permettraient de diminuer la pénurie et d'assurer le développement de l'industrie forestière de cette région.

Pour solutionner le problème d'approvisionnement, plusieurs moyens sont avancés, dont le reboisement, la fertilisation et les traitements sylvicoles. L'analyse budgétaire démontre que la région place les traitements sylvicoles et le reboisement en 2^{e} et 4^{e} priorités respectivement.

La rétrocession de certaines concessions permettra une meilleure orientation de l'utilisation. Il faudrait aussi procéder à une analyse régionale ainsi qu'à la mise en place d'un plan d'aménagement pour la région. La rétrocession des concessions entraînerait la construction de chemins et leur entretien. Les prévisions budgétaires font cependant passer l'élément "aide à la production" de $85 000 à $0. Cela s'explique par le fait que ces coûts seront assumés par les utilisateurs qui paieront un certain montant par cunit.

L'aide à la forêt privée, première priorité selon l'analyse budgétaire, viserait surtout la formation de groupements et l'amélioration des forêts privées, tout en tenant compte d'une caractéristique régionale, due au changement graduel du type de propriété de ces forêts.

H) Région 08: Nord-Ouest

Le développement de l'accès à la ressource forestière est le moyen prioritaire de la région 08 pour garantir les contrats d'approvisionnement dans les forêts domaniales et assurer la récupération de la matière ligneuse qui sera noyée lors de l'aménagement hydro-électrique des bassins de la baie James. Dans les prévisions budgétaires, on suggère, pour l'aide à la production, un accroissement de 52.5% et l'on accorde à cet élément la priorité et la principale partie du budget de la région, soit 37%.

La construction de chemins est le principal moyen d'assurer l'utilisation de la matière ligneuse de la région. L'augmentation rapide de l'utilisation et la nécessité de la contrôler font que l'élément "contrôle de l'utilisation" vient en deuxième priorité.

L'exploitation forestière se développera rapidement et, vers l'an 2000, la demande prévue de matière ligneuse égalera la possibilité actuelle. L'utilisation éventuelle de certaines superficies forestières à d'autres fins pourrait rapprocher cette échéance. Pour ces raisons, l'amélioration de la forêt est considérée comme importante pour la région, avec une attention spéciale au reboisement des superficies insuffisamment regénérées et des terrains défrichés dont la vocation est forestière. La scarification des bûchés dans les forêts publiques est considérée comme

une autre possibilité d'améliorer le rendement des forêts. Les autres travaux de nature sylvicole ne sont pas jugés prioritaires et les budgets consacrés à ces travaux ont été diminués.

Le programme de rétrocession des concessions, sans être une priorité, est relié de près à d'autres programmes actuels, e.g. la construction de chemins.

L'administrateur de la région nous soulignait plusieurs problèmes auxquels il aimerait voir la recherche prêter plus d'attention. Entre autres, *le développement de critères pour choisir les essences lors du reboisement, le développement d'essences à croissance rapide adaptables à la région et des recherches pour accroître la connaissance des conditions des sites de classe III qui forment une importante partie de leur forêt.*

I) Région 09: Côte-Nord

L'analyse des prévisions budgétaires pour la région 09 classe les éléments de programmes selon l'ordre de priorité suivant:

Elément	Importance
Aide à la production	1
Planification de l'utilisation	2
Gestion des terres publiques	3
Contrôle de l'utilisation	4
Protection contre les insectes et maladies	5

Le problème principal de la région 09 est le manque "d'outils" nécessaires à une bonne gestion des forêts et des terres publiques. Pour les forêts, les mesures désirées, par ordre de priorité, sont les suivantes:

1) Plan d'allocation de la matière ligneuse aux usines de transformation;

2) Plan quinquennal d'exploitation pour les forêts domaniales;

3) Programme de chemins d'accès dans les forêts domaniales entrepris en fonction du programme d'exploitation;

4) Plan quinquennal de reboisement pour l'ensemble du territoire.

Ces priorités expliquent très bien l'ordre donné par l'analyse budgétaire.

Cependant, pour réussir à mettre en place de tels mécanismes, il faut des connaissances approfondies du territoire. C'est pourquoi les inventaires, bio-physiques et d'exploitation, prennent une importance considérable dans cette région.

Les autres problèmes auxquels la région fait face sont: au nord, le manque d'accès à la ressource et, au sud, les effets causés par les pénuries locales, les problèmes d'allocation et le manque de travaux d'amélioration des forêts.

Lors de nos entrevues régionales, les gestionnaires étaient d'avis que la recherche pouvait apporter beaucoup en se concentrant sur les problèmes de régénération des pessières à "gumbo" et de mécanisation du reboisement, rendue nécessaire par la difficulté à obtenir de la main-d'oeuvre pour planter.

J) Conclusion générale

Les priorités régionales sont liées de très près aux conditions de la forêt et au développement régional.

Alors que des régions comme la Côte-Nord, le Saguenay - Lac-St-Jean et le Nord-Ouest comptent beaucoup sur le territoire non-développé pour assurer l'approvisionnement actuel et futur de leurs industries, des régions comme la Gaspésie et Montréal réalisent qu'elles sont tout près de connaître une pénurie de matière ligneuse et c'est pourquoi elles veulent accentuer leurs efforts de rationalisation de l'utilisation des territoires forestiers publics et qu'elles pensent de plus en plus à améliorer leur stock forestier. Enfin, les régions de Québec, de l'Estrie, de la Mauricie et de l'Outaouais voient déjà que leurs ressources actuelles sont à peu près toutes utilisées et leur attention principale se porte sur l'amélioration du stock et l'utilisation plus complète de tous les bois de leurs forêts.

1.2 LES CONSULTATIONS SECTORIELLES

A) L'industrie des Pâtes et Papiers (aménagement forestier)

Nous avons rencontré d'abord les responsables de la gestion de la ressource forestière des plus importantes firmes de ce secteur au Québec.

L'entrevue laisse voir que les préoccupations de ces personnes sont souvent les mêmes que celles des administrateurs régionaux du ministère des Terres et Forêts et que ce sont les problèmes d'aménagement de la ressource qui reçoivent le plus d'attention.

Ces gestionnaires nous ont suggéré de traiter en priorité les recherches sur:

1) La regénération de la forêt boréale après coupe ou après feu;
2) L'aménagement de la zone de la forêt feuillue;
3) La mauvaise qualité de l'inventaire actuel des forêts.

Dans le premier cas, on suggère de s'occuper d'abord des territoires proches des usines, de tenir compte des besoins des utilisateurs de la forêt boréale qui sont orientés vers les résineux, de bien distinguer les problèmes de la regénération après feu ou après coupe et de considérer l'amélioration des méthodes d'exploitation et des moyens de prévention et d'extinction des incendies forestiers comme des solutions préventives possibles.

Dans le cas de l'aménagement des forêts feuillues, les questions suivantes ont été soulevées:

a) Doit-on aménager la forêt feuillue pour la fibre ou le sciage et dans quelles conditions doit-on choisir l'une des deux options?

b) Comment peut-on améliorer l'utilisation des essences et des arbres, car elle n'atteint pas actuellement 40% du volume disponible?

c) Quels équipements et méthodes de récolte devraient être développés pour permettre l'exploitation intégrée des différentes essences et produits de la forêt feuillue?

d) Comment assurer la regénération et l'amélioration des forêts feuillues dégradées?

Dans le troisième cas, on reproche à l'inventaire actuel de ne pas être suffisamment adapté aux besoins des utilisateurs, de ne pas tenir assez compte des différences régionales et l'on craint qu'il ne soit pas suffisant pour assurer une bonne allocation de la ressource forestière. On suggère donc des recherches pour découvrir des méthodes d'échantillonnage plus flexibles qui tiennent compte des remarques faites plus haut.

Les trois problèmes sont discutés plus en détails dans le rapport d'entrevue de ce groupe qui est inclus en appendice.

Tout en leur accordant une priorité plus faible, l'on mentionne les recherches sur les problèmes suivants:

- La fertilisation forestière, tout en considérant l'augmentation de la quantité et de la qualité de la fibre produite comme moyen de diminuer les distances d'approvisionnement;
- Les effets des utilisations variées de la forêt sur l'allocation et la production de la matière ligneuse;
- La mécanisation de la sylviculture et, particulièrement, des coupes partielles en forêts privées.

B) L'industrie des Pâtes et Papiers (récolte forestière)

Nous n'avons pas rencontré de personnes impliquées dans cette phase de la foresterie. Une étude, réalisée en 1969 par un comité conjoint de l'Institut de recherche sur les pâtes et papiers et du Service canadien des Forêts et intitulée *The main need for logging research and development affecting Canadien forest industries*, présentait les principaux problèmes et déterminait les efforts de recherche et les priorités à accorder dans le domaine de l'exploitation forestière.

Après avoir établi que le coût du matériel ligneux représentait le problème dominant des industries forestières et que la tendance était encore à la hausse, le comité a proposé un programme de recherches orienté vers la correction de ce problème et de ses principales causes.

Nous croyons que cette étude et les grandes lignes de l'orientation proposée sont encore d'actualité et s'appliquent aux conditions québécoises actuelles. Depuis 1964, ce rapport a été suivi d'autres démarches qui ont abouti à la formation d'un Institut de recherches en génie forestier qui fonctionne depuis le 1er avril 1975.

Le rapport présente un programme où l'accent porte sur les facteurs humains, particulièrement sur la motivation des ouvriers et le travail d'équipe; l'énergie nécessaire pour l'écorçage et la mise en copeaux; l'exploitation conventionnelle où l'accent portera sur la construction des chemins forestiers. Un effort très important est recommandé pour la conception de nouveaux systèmes d'exploitation et le développement de prototypes jusqu'à la production de l'équipement. Enfin, l'on insiste

sur la mise en application des recherches déjà faites au pays ou ailleurs et une attention spéciale sera portée aux méthodes de gestion et de planification des entreprises d'exploitation.

On recommande d'apporter une attention moyenne à la sélection, l'entraînement et l'évaluation du personnel humain, la sécurité au travail et les tensions du travail sur l'être humain et d'affecter des ressources de recherches assez importantes à la définition des caractéristiques régionales d'exploitation, à la recherche de nouvelles sources de fibre et à l'impact de l'exploitation sur l'environnement forestier.

Evidemment, ce qui précède n'est qu'un résumé succinct du document mentionné, que le lecteur averti consultera en annexe.

La seule priorité qu'il faudrait changer serait celle qui concerne les facteurs humains car, à notre avis, cet "input" devient de plus en plus rare, spécialisé et dispendieux et toutes les solutions ne pourront se trouver dans le remplacement de l'être humain par la machine.

C) L'industrie du sciage

Cette industrie fut consultée de deux façons. D'abord, nous avons fait une entrevue avec les responsables de l'Association des Manufacturiers de bois de sciage et, un peu plus tard, nous avons rencontré, à Rouyn, quelques industriels du sciage.

Les problèmes sur lesquels on aimerait voir la recherche s'engager plus activement sont les suivants:

1) La classification uniforme des copeaux par grosseur et essences;

2) L'utilisation de l'écorce à différentes fins;

3) Les problèmes de mise en marché découlant de l'implantation du système métrique;

4) L'utilisation des résidus du sciage par l'industrie des pâtes et papiers;

5) L'utilisation des déchets des usines de déroulage;

6) La mécanisation de l'exploitation forestière;

7) Les problèmes de planage du bois.

L'industrie voudrait voir augmenter les efforts de liaison et de coordination entre les chercheurs et les industriels. On a souligné à plusieurs reprises que la recherche devrait être conduite en milieu d'opération: scierie ou séchoir ou territoires exploités.

Les industriels de Rouyn confirmaient ces préoccupations en ajoutant certains problèmes plus particuliers comme celui de la pollution causée par les brûleurs.

En résumé, l'industrie du sciage désire améliorer son coût d'approvisionnement et elle souhaite que la recherche prête plus d'attention à:

1) L'utilisation plus complète des arbres et des essences;

2) Le développement de nouveaux produits à partir des rebuts de l'industrie;

3) Le développement de méthodes plus efficaces de récolte intégrée des essences et des arbres destinés au sciage et au déroulage.

D) L'industrie du meuble

Pour définir les problèmes de cette industrie, nous avons rencontré un représentant de l'Association des fabricants de meubles.

En résumé, les principaux problèmes de cette industrie sont:

1) Les difficultés d'approvisionnement en matière ligneuse qui sont dues principalement à une mauvaise allocation des bois feuillus;

2) Le manque de main-d'oeuvre qualifiée dans la transformation du bois en meubles, où le recrutement en personnel compétent et expérimenté est présentement difficile;

3) La faiblesse de la productivité de l'industrie du meuble québécois en comparaison avec celle de l'Ontario, qui utilise davantage les produits métallurgiques et pétrochimiques et dont l'accroissement est plus rapide.

Les priorités en recherche forestière pour l'industrie du meuble devront donc porter sur l'inventaire et le reboisement de la forêt feuillue, la formation d'une main-d'oeuvre qualifiée et les études de marché. Pour inciter cette industrie à se développer davantage, il faudrait que les gouvernements québécois et canadien analysent les possibilités de garantie d'approvisionnement en matière première et en main-d'oeuvre qualifiée.

1.3 ETUDE DU BUDGET ET DU PLAN D'ALLOCATION DES RESSOURCES

A) Méthode utilisée

A court et moyen termes, les problèmes forestiers du Québec, tels que vus par le ministère des Terres et Forêts, se reflètent dans ses propositions budgétaires et son plan d'allocation des ressources financières et humaines par élément de programme et par région administrative. Ces allocations sont une mesure, sans doute imparfaite, des priorités attachées à la solution des problèmes existants.

Il y a une différence marquée entre les priorités du Ministère et les fonds accordés par le Conseil du Trésor. Le premier désire corriger ses budgets par l'addition de nouveaux fonds à ses nouvelles activités sans pour autant diminuer ses programmes en cours. Le deuxième (C.T.) alloue ses fonds plutôt sur une base des activités en cours plus ou moins les nouveaux crédits dont il dispose et qu'il distribue en tenant compte des recommandations du Ministère.

Nous croyons que les demandes budgétaires du Ministère reflètent mieux les priorités que les crédits obtenus et c'est sur cette base que nous avons préparé le tableau I qui suit. Ce tableau donne un excellent aperçu des priorités du Ministère. Il comporte une faiblesse, car les prévisions budgétaires proposent une augmentation substantielle du budget et il faut éviter d'interpréter une diminution relative de la part budgétaire comme une diminution de l'effort monétaire réel dans chaque élément. Par exemple, le ministère des Terres et Forêts propose des budgets qui diminueraient la part relative du programme d'amélioration de 18%

TABLEAU I REPARTITION DES BUDGETS ACTUELS ET PREVUS DU M.T.F. PAR PROGRAMME, ELEMENT DE PROGRAMME ET ANNEE.

Programme	Elément de programme		Budget en millions de dollars Années 72	73	CTQ	74	75	76
01		Connaissance de la forêt	2.6	2.8	2.4	4.4	4.4	4.5
	01	Recherche	0.9	1.2	0.9	2.4	2.4	2.5
	02	Inventaire	1.7	1.6	1.5	2.0	2.0	2.0
02		Amélioration de la forêt	14.6	10.5	10.3	13.2	13.3	13.6
	01	Reboisement	4.1	4.2	4.0	5.4	5.4	5.6
	02	Travaux sylvicoles	10.5	6.3	6.3	7.8	7.9	8.0
03		Protection de la forêt	7.2	14.3	15.9	16.5	16.8	17.3
	01	Incendie	3.8	5.0	5.0	5.2	5.5	6.0
	02	Insectes et maladies	2.8	8.7	10.3	10.3	10.3	10.3
	03	Education en conservation	0.6	0.6	0.6	1.0	1.0	1.0
04		Utilisation de la forêt	16.2	17.0	16.4	36.4	32.3	33.3
	01	Planification de l'util.	2.3	2.6	2.0	10.9	9.4	9.9
	02	Contrôle de l'utilisation	4.7	4.3	4.3	4.5	4.5	4.5
	03	Chemins forestiers	6.7	6.3	6.3	15.6	11.7	11.0
	04	Forêts privées	2.5	3.8	3.8	5.4	6.7	7.9
05		Gestion interne et soutien	4.6	5.5	5.5	5.8	6.0	6.1
	01	Direction	1.2	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6
	02	Soutien	3.4	4.0	4.0	4.2	4.4	4.5
06		Gestion des terres publiques	1.4	1.3	1.3	2.2	2.4	2.4
07		Connaissance géographique du territoire	4.6	5.4	5.4	8.3	9.5	9.7
	01	Levés et cartographie	1.9	2.6	2.6	3.8	5.0	5.2
	02	Levés spéciaux	2.6	2.7	2.7	4.4	4.4	4.4
	03	Intégrité	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Total			51.2	56.8	57.2	86.8	84.7	86.9

TABLEAU II POURCENTAGES DES BUDGETS ET DES PREVISIONS BUDGETAIRES PAR PROGRAMME, ELEMENT DE PROGRAMME ET PAR ANNEE

Programme	Elément de programme		Pourcentage du budget total Années 72	73	74	75	76
01		Connaissance de la forêt	5	5	5	5	5
	01	Recherche	2	2	3	3	3
	02	Inventaire	3	3	2	2	2
02		Amélioration de la forêt	29	18	15	16	16
	01	Reboisement	8	7	6	6	6
	02	Travaux sylvicoles	21	11	9	9	9
03		Protection de la forêt	14	25	19	20	20
	01	Incendies	8	9	6	7	7
	02	Insectes et maladies	5	15	12	12	12
	03	Education en conservation	1	1	1	1	1
04		Utilisation de la forêt	32	30	42	38	38
	01	Planification de l'utilisat.	4	5	13	11	11
	02	Contrôle de l'utilisation	9	8	5	5	5
	03	Chemins forestiers	13	11	18	14	13
	04	Forêts privées	5	7	6	8	9
05		Gestion interne et soutien	9	10	7	7	7
	01	Direction	2	3	2	2	2
	02	Soutien	7	7	5	5	5
06		Gestion des terres publiques	3	2	3	3	3
07		Connaissance géographique du territoire	9	10	9	11	11
	01	Levés et cartographie	4	5	4	6	6
	02	Levés spéciaux	5	5	5	5	5
	03	Intégrité du territoire	-	-	-	-	-
Total			100	100	100	100	100

en 1973 à 16% en 1976, tout en affectant à ce programme des crédits de 10.5 millions et 13.6 millions pour ces deux mêmes années. Toujours suivant cet exemple, il est cependant indicatif que ce programme a été effectivement diminué de 11% en importance relative et de 4.1 millions en dollars réels entre 1972 et 1973, cette diminution affectant surtout les crédits accordés à l'élément "travaux sylvicoles".

Pour faire ressortir les priorités à l'aide de l'analyse des prévisions budgétaires, tel qu'indiqué aux tableaux III et IV, il faut tenir compte des différences existant dans l'ordre de grandeur absolue de l'augmentation budgétaire, mais c'est surtout dans les changements relatifs que ressort l'importance des prévisions. Pour tenir compte de ces facteurs et à défaut d'une méthode établie, nous avons évalué les changements par élément de programme en allouant des points pour chacun des changements suivants entre 1973 et 1976:

A : 1 point par tranche de 1% du budget 1973;

B : 2 points par tranche de 1% de changement entre les proportions du budget du M.T.F. affectées à chaque élément entre 1973 et 1976;

C : 1 point par $500 000 additionnels entre 1973 et 1976;

D : 1 point par changement de 10% du budget original entre 1973 et 1976.

Les réductions signifient une perte de points suivant les mêmes barèmes.

Il est bien possible que cette approche ne soit pas parfaite, mais la priorité des 4 ou 5 premiers éléments est peu sensible à la méthode employée et une autre approche donnerait les mêmes résultats quant à ces éléments prioritaires.

TABLEAU III

EVALUATION DES PRIORITES A L'AIDE DES PREVISIONS BUDGETAIRES.

A partir des critères fixés au début, nous obtenons les résultats suivants, par ordre de priorité.

	# Prog.	# Elément	Titre	Points A	B	C	D	TOTAL	% des points
1	04	01	Planification de l'utilisation	5	12	15	28	60	23
2	04	03	Chemins forestiers	11	4	11	7	33	13
3	04	04	Forêts privées	7	4	8	11	30	11
4	07	01	Levés et cartographie	5	2	5	10	22	8
5	01	01	Recherches	2	2	3	10	17	6
6	06	—	Gestion des terres publiques	2	4	2	8	16	6
7	03	02	Protection (insectes et maladies)	15	-6	3	2	14	5
8	07	02	Levés spéciaux	5	0	3	6	14	5
9	02	02	Travaux sylvicoles	11	-4	3	3	13	5
10	02	01	Reboisement	7	-2	3	3	11	4
11	03	01	Protection contre les feux	9	-4	2	2	9	3
12	03	01	Education en conservation	1	0	1	7	9	3
13	01	02	Inventaires	3	-2	1	3	5	2
14	05	02	Soutien	7	-4	1	1	5	2
15	04	02	Contrôle de l'utilisation	8	-6	0	0	2	1
16	05	01	Direction	3	-2	0	1	2	1
17	07	03	Intégrité du territoire	1	0	0	0	1	1

TABLEAU IV

PRIORITES DES PROGRAMMES

La priorité des programmes obtenue par addition des éléments est donc:

	# Prog.	# Elément	Titre	Points A	B	C	D	TOTAL	% des points
1	04	01 à 04	Utilisation de la forêt	31	14	34	46	125	48
2	07	01 et 02	Connaissance géographique du territoire	11	2	8	16	37	14
3	03	01 à 03	Protection de la forêt	25	-10	6	11	32	12
4	02	01 et 02	Amélioration de la forêt	18	-6	6	6	24	9
5	01	01 et 02	Connaissance de la forêt	5	0	4	13	22	8
6	06	--	Gestion des terres publiques	2	4	2	8	16	6
7	05	01 et 02	Gestion interne et soutien	10	-6	1	2	7	3

Cette analyse peut se poursuivre au niveau des régions et les conclusions devraient démontrer la variation des préoccupations dues aux facteurs géographiques et socio-économiques ainsi qu'à l'état du développement de l'économie forestière.

B) Conclusions et recommandations

Les préoccupations budgétaires du Ministère sont sans aucun doute indicatrices de l'attention que ce dernier veut porter à chacun des éléments de son programme d'action.

Les calculs qui précèdent, sans être une garantie définitive, devraient être utilisés par les gestionnaires de recherche s'ils veulent assurer que la programme qu'ils mettront en place correspond bien aux besoins du Ministère. Cette quantification des priorités du Ministère, ajoutée aux considérations régionales présentées plus haut, devrait aider à l'orientation des activités de recherche, principalement à court et à moyen termes.

Enfin, pour s'assurer de la justesse des conclusions, il faudra laisser examiner les résultats par l'exécutif du Ministère en lui demandant d'indiquer lui-même les priorités du M.T.F.

C) Priorités de recherche à plus long terme

La priorité de recherche doit tenir compte des besoins immédiats du Ministère, mais ces besoins ne doivent pas devenir le critère unique de décision pour identifier la "valeur" des activités en cours.

La planification des activités du Ministère se fait dans le cadre de l'allocation inter-programme, sur un court horizon de 3 ans. De toute évidence, l'on juge inutile ou impossible de prévoir plus loin les besoins financiers et la répartition des dépenses entre les éléments du programme. Cette évidence est remarquable dans le fait que les dépenses prévues à la dernière année de l'horizon 1978 sont sensiblement égales à celles de 1977.

Certaines recherches doivent porter sur un horizon plus éloigné et viser des objectifs déjà identifiés par le Ministère, tels que:

1) Garantir l'approvisionnement des usines existantes;

2) Mettre en valeur une plus grande partie de la ressource forestière totale;

3) Assurer l'utilisation selon les vocations prioritaires des territoires;

4) Créer des emplois;

5) Augmenter l'efficacité de l'utilisation;

6) Maximiser la valeur ajoutée;

7) Conserver ou redonner à l'industrie québécoise sa marge concurrentielle;

8) Orienter et accroître la production forestière privée.

Cette liste d'objectifs n'est pas complète mais elle semble suffisante pour élaborer une stratégie à long terme et définir des programmes de recherche qui aideront à sa réalisation.

A l'aide du document du Ministère intitulé: *Le secteur forestier québécois, ses principales déficiences et les principaux correctifs*, nous avons identifié les principales préoccupations du M.T.F. pour les 10 ou 20 prochaines années.

A l'encontre du document précédent (Allocation Inter-programme), on y décèle de nouvelles intentions du Ministère. Il sort de la structure actuelle de ses programmes et met l'accent sur la transformation, la mise en marché des produits et le développement planifié de secteurs où il entend intervenir de façon plus directe dans le futur. Des propositions récentes, concernant entre autres la transformation, ont déjà retenu l'attention du Conseil du Trésor. Il est probable que les années 1975-78 verront la mise en place de nouveaux programmes, éléments de programmes ou activités orientés vers ces secteurs.

De plus, la majeure partie des programmes du Ministère est axée sur des activités qui se poursuivront à long terme. L'impact des décisions concernant un programme comme celui de l' "Amélioration de la forêt" ne se fera pas sentir tout d'un coup et immédiatement mais durant une longue période, commençant quelquefois après un délai de 10 ou de 30 ans.

La recherche doit être orientée vers un horizon plus lointain que les autres activités du M.T.F. Pour cette raison, la mise en place du programme global de recherche au Québec doit recevoir beaucoup plus

d'attention de la part des planificateurs que bien d'autres activités dites urgentes. Il est certain qu'il sera très difficile et même impossible pour la majorité des directeurs de service du M.T.F. de planifier un programme de recherche adéquat pour les besoins du Ministère, car à tout moment dans leur analyse, ils verront la majeure partie du budget de recherche comme une compétition immédiate avec les budgets de leurs propres activités d'opération.

CHAPITRE II

PROGRAMME GLOBAL DE RECHERCHE FORESTIERE

2.1 INTRODUCTION

Au risque de nous répéter, nous tenons à insister sur le fait que l'importance de la ressource "forêt" au Québec n'est plus à démontrer et que le Québec doit être considéré avant tout comme un pays forestier, puisque 50% de sa superficie est couverte par la forêt, qui produit chaque année 16 millions de cunits *(45 312 000 m³)* de matière ligneuse. De plus, la presque totalité de ces forêts, soit 90.6%, relevant du domaine public, l'Etat se doit de mettre tout en oeuvre pour élaborer et appliquer une politique scientifique qui garantisse et mette en application les connaissances requises pour procéder à un meilleur aménagement des forêts.

Il est bon cependant de rappeler que les activités forestières ne comportent pas seulement la production de bois, mais aussi une foule d'activités parallèles telles que la récréation, la pêche, la chasse, la protection de l'environnement et l'aménagement urbain, pour ne nommer

que celles-là. Toutes ces activités rencontrent des problèmes qui exigent la plupart du temps des solutions. C'est là le rôle que peut et doit jouer la recherche forestière en fournissant au gouvernement les informations et les données requises pour améliorer la production de biens et services, augmenter la productivité des forêts, améliorer la qualité du milieu, l'aménagement urbain et l'aménagement harmonieux et coordonné des ressources pour le bien-être social et économique de la population.

Les besoins de la population et l'utilisation grandissante du territoire forestier pour de multiples autres usages font très bien ressortir la nécessité d'un programme global de recherches forestières susceptible de solutionner les différents problèmes auxquels feront face les gestionnaires. On ne peut plus se permettre de tolérer des pratiques inefficaces d'aménagement forestier à cause d'un manque de connaissances. On ne peut plus supporter la destruction de nos forêts parce que des méthodes efficaces de protection n'ont pas été développées. On ne peut plus continuer d'accepter une utilisation partielle de la ressource à cause d'un manque de connaissances et de technologie. On ne peut plus se permettre d'éterniser les conflits sur l'utilisation de la forêt tandis que des études systématiques aideraient grandement à résoudre de tels problèmes.

En résumé, le Québec, en particulier le ministère des Terres et Forêts, doit se convaincre que les besoins futurs de la population en ce qui concerne la ressource forestière ne peuvent pas être rencontrés à moins que des programmes de production, de protection et d'utilisation soient développés et accélérés, avec le support d'un programme complet de recherches forestières.

2.2 LE PROGRAMME GENERAL DE RECHERCHE FORESTIERE

Le programme que nous suggérons ici a été élaboré dans le but de rencontrer les plus urgents besoins en recherche forestière pour les 10 prochaines années. Il pourra servir en quelque sorte de guide au développement de la recherche par l'Etat, l'université et les autres organismes intéressés.

Tous ceux qui ont la responsabilité de gérer et d'administrer la forêt ont besoin d'obtenir des réponses à leurs problèmes et ils ont aussi le besoin de nouvelles connaissances pour les aider à aménager, protéger et utiliser au maximum la ressource forêt pour le bien-être de la population.

L'ultime objectif de la recherche forestière étant le développement économique et social du Québec, l'accent devra être mis surtout sur la relation ressource forestière/population et sur l'accroissement de la productivité, tant au niveau des ressources forestières qu'au niveau de l'exploitation et de la transformation à l'usine.

L'évolution de la société moderne nous permet de croire que la recherche, pour développer les services rendus par la forêt, comme par exemple, la récréation, deviendra plus importante que la recherche pour produire des biens industriels comme le bois. De plus, étant donné que la population a de plus en plus besoin de la forêt pour se divertir, la recherche foresitère devra, dans l'avenir, régler surtout des problèmes humains.

Dans son Livre Blanc [1], le ministère des Terres et Forêts a très bien démontré l'importance et la nécessité d'une planification sérieuse de la production et de l'utilisation de la ressource forestière. De la même façon, il a spécifié les nombreux problèmes qu'il aura à résoudre pour atteindre son objectif global qui consiste à "optimiser l'utilisation de la ressource forestière en vue du développement économique et social" du Québec.

Pour y arriver, le Ministère doit obtenir une connaissance plus complète du territoire forestier avant d'être en mesure de planifier efficacement. Ensuite, il pourra prendre les moyens nécessaires pour augmenter la productivité des forêts tout en essayant d'accélérer le renouvellement des sites les plus productifs et de créer des ressources nouvelles pour l'avenir.

La recherche forestière étant un des moyens pour atteindre ces objectifs, nous proposons, dans les prochaines pages, des projets de recherche pour les quatre principaux secteurs, à savoir la connaissance, l'amélioration, la protection et l'utilisation de la forêt.

Le programme de recherche que nous suggérons pourra être mis en application par le ministère des Terres et Forêts en collaboration avec le Service canadien des Forêts, l'université Laval et les autres organismes intéressés.

1.- Op. cit.

2.2.1 La connaissance de la forêt

Tel que spécifié dans le Livre Blanc, "il est absolument impossible de planifier la production forestière et son utilisation sans au moins connaître l'ensemble des données relatives aux facteurs qui influent sur ces deux opérations. La cueillette et l'analyse de ces données d'ordres biophysique et économique portent normalement sur les besoins qu'aura à satisfaire la forêt, autant dans l'immédiat que dans l'avenir, ainsi que sur les ressources forestières disponibles pour rencontrer ces besoins présents et futurs".

De nos jours, la forêt s'avère être un milieu complexe pour lequel le gestionnaire qui se veut efficace a besoin d'une grande quantité de données pour prendre des décisions éclairées relativement à l'utilisation des forêts s'il ne veut pas risquer de diminuer, voire même d'anéantir, la productivité de cette ressource. La forêt n'a pas seulement une vocation industrielle, mais aussi une vocation sociale, en ce sens qu'elle est devenue un lieu de récréation et de détente pour la population en général, qui devient de plus en plus exigeante de ce côté.

Ainsi, le ministère des Terres et Forêts doit prendre tous les moyens nécessaires pour obtenir les renseignements ou données qui reflèteront l'intérêt de la population et qui indiqueront l'éventail des utilisations de la forêt, afin d'en arriver à l'exploitation rationnelle du capital forestier du Québec. En résumé, les gestionnaires sont aux prises avec deux problèmes principaux en ce qui concerne la connaissance de la forêt:

1-. L'information de base;

2-. La connaissance des facteurs du milieu.

A) L'information de base

La croissance de la population, les progrès de la technologie forestière, les changements dans les désirs des consommateurs, le développement des villes, les besoins grandissants de détente et de récréation et une foule d'autres facteurs influent considérablement sur les nouvelles utilisations de la forêt. C'est pourquoi le gouvernement a grandement besoin d'informations de base plus adéquates s'il désire réellement gérer cette immense ressource d'une manière efficace.

Il ne fait aucun doute que la source d'informations la plus importante, parfois l'unique, provient de l'inventaire forestier. Cependant, les gestionnaires, sans mettre en doute la validité et la qualité des résultats, trouvent ces derniers insuffisants pour prendre toutes les décisions qui leur incombent. Cette source d'informations est trop limitée aux contenant et contenu suivant des critères particuliers sans rapport avec les décisions à prendre. De plus, faute de contacts et de communications, les différentes sources d'informations valables ne sont pas connues.

La solution des problèmes liés au programme "connaissance" ne comporte pas uniquement de la recherche forestière: c'est pourquoi nous suggérons une double procédure.

Dans un premier temps, il faudrait établir les méthodes ou les moyens pour intégrer ou relier ensemble toutes les sources d'informations

afin que le gestionnaire puisse utiliser au maximum les informations actuellement disponibles. Cela suppose un dialogue constant entre les chercheurs et les praticiens pour développer des solutions pratiques.

Dans un second temps, il faudrait établir ou développer un système ou des méthodes qui permettent la cueillette d'informations complètes en une seule fois, au lieu de procéder à des échantillonnages indépendants qui donnent des résultats plus ou moins réconciliables. Cela peut aller jusqu'à la remise en question du système actuel d'inventaire forestier et de comptabilité forestière.

Les principales recherches à effectuer pourraient comprendre les points suivants:

1) Définir clairement les objectifs à atteindre dans la connaissance de la forêt;

2) Etablir les renseignements essentiels pour atteindre les objectifs visés;

3) Elaborer le système et les méthodes efficaces et économiques qui sont requises pour l'obtention des informations et des données désirées;

4) Etablir un système efficace pour transmettre les renseignements obtenus en fonction des besoins des différents utilisateurs;

5) Faire l'inventaire et l'évaluation des différentes utilisations de la forêt afin de compléter les données obtenues par l'inventaire forestier.

6) Etablir des techniques et des méthodes efficaces pour recueillir les données voulues ou améliorer les méthodes existantes (photos aériennes, satellites, etc...);

7) Etablir des modèles économiques pour ces différentes évaluations;

8) Evaluer les besoins futurs de la forêt pour d'autres utilisations: agriculture, chemins, foresterie urbaine, développement industriel, etc...;

9) Etudier l'impact à long terme de l'exploitation sur la productivité de la forêt;

10) Revoir le système de la taxation forestière;

11) Etudier l'impact de la croissance de la population sur l'utilisation de la forêt;

12) Obtenir des données relatives à la récréation en forêt et connaître les besoins du public dans ce domaine;

13) Obtenir les données nécessaires sur la faune terrestre et aquatique;

14) Etudier les problèmes de la pollution de l'air et de l'eau;

15) Etablir une méthode pour étudier la rentabilité de la recherche forestière.

B) La connaissance du milieu forestier

"La production forestière dépend des facteurs du milieu; il importe donc de bien connaître ces facteurs si l'on veut obtenir un rendement optimal et disposer des données nécessaires à la prise de décisions relatives au zonage des terres forestières. Des recherches sont, de plus, nécessaires pour établir le potentiel forestier en relation avec les facteurs du milieu, pour déterminer l'évolution des forêts québécoises ainsi que pour préciser les moments et les modes d'intervention les plus efficaces en vue d'une production planifiée[1]".

Nous possédons actuellement certaines données qui s'avèrent incomplètes pour répondre à toutes les questions que se posent les gestionnaires. Ceci est particulièrement vrai pour la zone de la forêt feuillue qui n'est pratiquement pas connue et qui joue un rôle important dans l'économie forestière du Québec.

Les principaux problèmes à résoudre par la recherche se situent dans les domaines suivants:

1) Etudier globalement la forêt feuillue sous tous ses aspects: écologie, productivité, évolution, etc...;

2) Déterminer les caractéristiques des sols forestiers en fonction du type de couvert et dans le but d'avoir les données de base nécessaires pour l'aménagement et les programmes d'action concernant les autres usages de la forêt;

1.- Op. cit. Tome I, p. 173.

3) Evaluer les effets sur les sols forestiers des différentes activités forestières telles que l'exploitation, la récréation, le camping, etc...;

4) Evaluer l'impact des pratiques d'aménagement sur les caractéristiques de la végétation;

5) Etudier toutes les questions relatives au climat et au microclimat;

6) Effectuer l'inventaire écologique et bio-physique de la forêt;

7) Entreprendre les études sur les méthodes pour mesurer et prédire la croissance, le rendement et la qualité des bois, surtout des forêts feuillues;

8) Connaître les avantages et désavantages de chaque région en ce qui concerne l'accessibilité, le potentiel, le rendement et la composition de la forêt;

9) Faire l'inventaire des problèmes et des besoins de chaque région.

En résumé, il s'agit d'acquérir toutes les informations concernant le peuplement, le sol, le climat, le microclimat, l'évolution du peuplement, sa productivité, etc..., de façon à donner aux gestionnaires un outil sûr et assez précis pour aménager et utiliser la forêt selon ses différentes possibilités. Enfin, il ne faudra oublier l'aspect économique de toutes ces recherches.

2.2.2 L'amélioration de la forêt

"L'augmentation prévisible des besoins en bois et en espaces verts, la compétition accrue dans l'utilisation des superficies boisées et les impératifs économiques de la concurrence sur les marchés des produits dérivés du bois sont autant de raisons qui militent en faveur de l'amélioration de la production forestière québécoise".(1)

Il n'en faut pas plus pour nous convaincre de la grande importance et même de la nécessité d'améliorer et d'augmenter la productivité de nos forêts tout en tirant le meilleur parti possible des ressources existantes. Un autre point à retenir: pour satisfaire les besoins futurs, il faudra se préoccuper davantage de la disponibilité économique que de la disponibilité physique des forêts et c'est pourquoi tous les travaux de recherche devront tenir compte de ce facteur.

Diverses solutions se présentent pour aider à combler l'écart entre les besoins et la possibilité de production, mais nous ne retiendrons que celle qui concerne directement l'amélioration de la forêt, à savoir l'aménagement intensif de la forêt qui nécessitera une période de temps assez longue, des investissements importants et des moyens imposants en personnel qualifié.

Pour atteindre l'objectif visé, l'homme devra intervenir directement sur le milieu par les moyens suivants: les traitements sylvicoles, la fertilisation, le reboisement et la génétique. Il n'est pas question ici de définir des projets de recherche, mais nous essaierons

---

1.- Op. cit., Tome II, p. 67.

de poser une série de questions dont les réponses nécessiteront des recherches qui seront définies par les chercheurs eux-mêmes.

A) Les travaux sylvicoles

La valeur des travaux sylvicoles pour augmenter ou accélérer l'accroissement de la production forestière n'est plus mise en doute; cependant, si nous désirons conserver notre capacité concurrentielle, ces travaux devront être soumis à des critères de rentabilité économique très stricts, car de tels travaux nécessiteront des investissements importants tant du point de vue monétaire que du point de vue du personnel requis. Il ne faudrait pas que le coût de ces travaux taxe indûment le prix final des produits livrés à la consommation.

Considérant la nature même de la forêt québécoise, il semble bien que la production des bois nécessaires pour suffire à la demande nécessitera deux types de sylviculture. D'une part, il y aura une sylviculture intensive là où la main-d'oeuvre forestière sera plus disponible, c'est-à-dire à proximité des zones habitées, et là où le réseau routier est bien articulé. Cependant, les traitements sylvicoles ne seront justifiés que sur les terrains capables d'assurer une bonne rentabilité aux investissements. Ce qui amène toute la question du zonage forestier qui viendra confirmer la vocation permanente de ces forêts, de façon à garantir leur existence jusqu'au moment de la réalisation du revenu escompté. D'autre part, il y aura la sylviculture beaucoup moins intensive dans les régions éloignées où la main-d'oeuvre sera difficile à recruter.

Ainsi, parmi les problèmes à résoudre et qui nécessiteront des recherches, mentionnons les suivants:

1) Trouver les meilleures méthodes pour produire plus rapidement des bois en fonction des différentes utilisations, sans pour cela arrêter l'évolution naturelle de la forêt;

2) Comment modifier la structure des sols en fonction des besoins et en vue d'une plus grande productivité?;

3) Trouver les méthodes les plus efficaces pour évaluer le coût des travaux;

4) Etudier les meilleurs moyens pour réduire la révolution, diminuer les risques d'incendies et d'épidémies d'insectes, activer la regénération naturelle, augmenter la qualité des tiges, etc...;

5) Solutionner, dans la mesure du possible, les problèmes de la sylviculture des feuillus dont la production devra être accrue de 376% d'ici 1985;

6) Etudier les modalités de participation des exploitants aux travaux sylvicoles;

7) Bien définir les avantages sociaux de ces travaux, qui s'avèrent un outil précieux pour aider à pallier le chômage chronique;

8) Connaître les principaux travaux faits à ce jour dans ce domaine;

9) Quels sont les meilleurs terrains où il faudra investir en priorité?;

10) Quelles sont les techniques pour encourager la regénération naturelle?

B) Le reboisement

Dans plusieurs endroits, la regénération après coupe ou après feu se fait très lentement ou pas du tout, ou encore en essences indésirables ou de faible valeur. Dans ce cas, nous devons recourir au reboisement dont les principaux buts sont:

1) Déterminer les méthodes les plus appropriées pour l'établissement des plantations;

2) Déterminer les méthodes pour la conservation des semis en vue du reboisement continu;

3) Déterminer les méthodes de traitements culturaux pour obtenir le maximum de production des plantations;

4) Etudier la rentabilité de toutes les méthodes qui seront recommandées.

Lorsqu'on parle de reboisement, l'on parle généralement de travaux à long terme qui nécessitent des investissements considérables de la part de l'Etat, étant donné qu'environ 75% des terrains à reboiser doivent faire l'objet de plantations manuelles. De plus, viennent se greffer au reboisement de nombreux travaux de génétique forestière. Ces derniers ont pour but d'améliorer les semences et d'augmenter la productivité des pépinières.

Les principaux travaux qui nécessitent des recherches concernent les domaines suivants:

- Amélioration de l'efficacité biologique des principaux arbres indigènes;

- Développement d'essences à croissance rapide et résistant aux maladies et aux insectes;

- Sélection d'espèces et de lignées pour l'environnement urbain, d'arbres qui résistent à la pollution de l'air, aux hautes températures et à l'humidité ainsi que d'espèces possédant un large feuillage pour l'ombre et des qualités esthétiques;

- Etude des caractéristiques de sol et de station pour les espèces nécessaires à l'amélioration de l'environnement;

- Amélioration des méthodes de préparation de terrains et de plantation;

- Culture et entretien des arbres et des peuplements en milieu urbain;

- Aménagement des vergers à graines et sélection d'arbres "plus" parmi les principales essences commerciales, spécialement les feuillus de haute qualité;

- Amélioration des semences forestières;

- Amélioration des techniques de production de semis et de plantation;

- Inventaire complet des aires à reboiser et choix des essences en fonction de ces aires;

- Solution du problème de la regénération après coupe et après feu;

- Entretien et gestion des plantations;

- Rentabilité économique du reboisement et des travaux de génétique forestière.

C) La fertilisation forestière

Les possibilités de la fertilisation au Québec ne sont pas encore parfaitement connues; c'est pourquoi il importe de continuer les travaux entrepris depuis quelques années et d'amplifier les efforts dans ce secteur pour répondre aux nombreuses questions restées en suspens.

Considérant les succès obtenus dans d'autres pays, il y a lieu de croire que la fertilisation des sols forestiers laisse entrevoir une forte possibilité d'augmenter considérablement la production de matière ligneuse. Toutefois, les efforts devront porter surtout sur les terrains les plus productifs et de bonne qualité.

A notre avis, la fertilisation devra être dirigée dans la but de résoudre les problèmes suivants:

1) Parfaire les connaissances sur les effets de la fertilisation sur l'accroissement des peuplements;

2) Obtenir tous les renseignements nécessaires sur le choix et le dosage des différents fertilisants;

3) Développer des moyens économiques d'application à grande échelle;

4) Déterminer les effets de la fertilisation sur les caractéristiques de l'arbre ou du peuplement autres que l'accroissement ainsi que sur les facteurs du milieu;

5) Obtenir des informations sur les dangers d'intoxication biologique;

6) Effectuer des études de rentabilité de la fertilisation des forêts, compte tenu des essences et des régions.

2.2.3 La protection des forêts

"Il n'est plus possible de puiser à même les biens offerts par la forêt en négligeant de la protéger. Il faut entreprendre une action positive en réaction aux pressions exercées par une population plus nombreuses, plus évoluée et dont les besoins s'accroissent et se diversifient sans cesse. Avec l'augmentation des besoins en espaces verts et en matière ligneuse, les problèmes tels que les feux de forêt, les épidémies d'insectes, les maladies des arbres et les actions destructrices de l'homme prennent des dimensions plus considérables[1]."

1.- Op. cit. Tome II, p. 89.

Les problèmes majeurs à solutionner ou à étudier sont:

A) La lutte contre les insectes

Dans sa lutte contre les insectes nuisibles, le gouvernement poursuit un double objectif: prévenir la mortalité des arbres et conserver les peuplements en bonne condition de croissance.

Un des principaux moyens d'atteindre ces buts est la recherche sur les insectes forestiers pour résoudre les problèmes suivants:

1) La biologie, l'écologie, la physiologie et la génétique des insectes, de leurs parasites et de leurs prédateurs;

2) Les facteurs qui prédisposent les arbres aux attaques des insectes;

3) La résistance génétique de l'arbre à l'insecte;

4) La dynamique des populations d'insectes en vue d'une meilleure détection et le rôle des facteurs biologiques de l'environnement pour enrayer les épidémies;

5) Les meilleures méthodes pour la pré-détection des épidémies futures ou possibles;

6) La réduction des dommages causés par l'insecte à l'aide d'un système de contrôle intégré incluant des techniques sylvicoles, biologiques ou chimiques;

7) Les principaux moyens de lutte biologique;

8) L'expérimentation de différents taux et cédules d'arrosage;

9) Les principaux moyens et équipements de contrôle.

B) La lutte et le contrôle contre les maladies des arbres

Les maladies des arbres causent chaque année des dommages considérables aux forêts du Québec en détruisant la beauté des sites naturels et en réduisant la qualité et le volume des bois utilisables à des fins industrielles, récréatives et autres.

Même si les méthodes de lutte contre les maladies ne peuvent pas être appliquées sur une grande échelle, étant donné leur coût prohibitif, il n'en demeure pas moins que la recherche dans ce domaine est essentielle pour diminuer les dégats qui sont, en ce qui concerne les chancres et les caries par exemple, évalués chaque année à environ 256 millions de cunits de bois *(7 250 000 m^3)*.

Les recherches susceptibles d'aider l'Etat dans ses travaux de protection peuvent concerner les sujets suivants:

1) L'étude des principaux agents de destruction tels que les caries, les chancres et autres parasites;

2) L'étude des principales méthodes de prévention, de contrôle et de lutte;

3) L'étude de la rentabilité de ces travaux;

4) L'évaluation de l'impact des maladies sur l'utilisation polyvalente des arbres et des forêts;

5) L'amélioration de l'équipement et des techniques de prévention, de contrôle et de lutte contre les maladies.

C) Le contrôle et la lutte contre les incendies

Tel que spécifiés dans le Livre Blanc, "Les principaux objectifs poursuivis actuellement par le ministère des Terres et Forêts en matière de lutte contre les feux de forêt sont d'étendre le système de protection à l'ensemble des forêts commerciales du Québec, quel que soit le régime de propriété qui les affecte, de reprendre en main le contrôle et la réalisation des travaux de protection par la rationalisation des structures d'exécution et enfin, de rechercher l'intensité de protection susceptible de minimiser la somme des coûts et des dommages[1]".

Dans l'ensemble, la recherche sur les feux de forêt apparaît comme un moyen nécessaire au développement de nouvelles techniques de prévention pour prédire le nombre de feux et d'une nouvelle technologie de systèmes améliorés de lutte et de localisation rapide des feux. Une importante partie de cette recherche devrait porter sur la prévention des conflagrations.

Les principaux domaines qui nécessiteront les recherches peuvent se résumer ainsi:

1) Trouver les meilleurs moyens et méthodes pour éduquer les usagers de la forêt;

1.- Op. cit. Tome II, p. 90.

2) Etudier un système intégré de contrôle des feux et d'aménagement forestier qui minimiserait les pertes dues aux feux et qui favoriserait le développement de cette ressource naturelle;

3) Elaborer des modalités de participation financière des différents usagers de la forêt aux activités de protection;

4) Améliorer les prescriptions d'aménagement forestier quant aux précautions à prendre pour réduire les risques et les dangers de feu;

5) Améliorer l'efficacité des systèmes de détection grâce à des nouveaux systèmes tels que le spectographe, le détecteur de foudre, le satellite E.R.T.S.;

6) Etudier la possibilité de la localisation préventive des hommes et de l'équipement;

7) Améliorer l'utilisation de la main-d'oeuvre affectée à la protection et à la lutte contre les feux en collaboration étroite avec les sociétés de conservation;

8) Calculer les bilans énergétiques des feux, les forces de combat en vue d'une utilisation rationnelle des énergies de combat (hommes et équipement);

9) Améliorer la disponibilité mécanique des CL-215;

10) Améliorer l'efficacité des arrosages par les avions-citernes.

2.2.4 L'utilisation de la forêt

Ce programme, dans son ensemble, englobe et complète ceux qui ont été décrits précédemment en ce sens que, pour obtenir une utilisation optimale de la ressource, il faut au préalable en posséder une connaissance approfondie, améliorer la productivité des forêts et la protéger adéquatement.

Prévoyant une pénurie de matière ligneuse d'ici 20 ans, le gouvernement s'est donc fixé un objectif global qui est d'optimiser l'utilisation de la ressource forestière en vue du développement économique et social du Québec. Pour bien saisir la contribution de la ressource forêt au développement du Québec, on doit comprendre que désormais la forêt ne peut plus être considérée seulement comme une productrice de matière ligneuse mais aussi comme un environnement naturel qu'il importe de préserver et dont l'homme a de plus en plus besoin pour se divertir et satisfaire ses aspirations.

Ainsi, pour atteindre l'objectif fixé, le Ministère devra prévoir et implanter certains mécanismes de production et de contrôle de la matière ligneuse en vue d'assurer l'équilibre entre la production et la consommation prévisible, en plus d'harmoniser les différentes utilisations de la forêt.

Dans la présente section, nous traiterons de l'utilisation de la forêt comme source de matière ligneuse et nous essaierons de définir les principaux problèmes qui sont liés à la distribution, l'exploitation et la transformation de la matière ligneuse et qui nécessiteront des recherches.

A) La distribution de la matière ligneuse

Globalement, on peut affirmer que les modes d'allocation de la matière sont déterminés par les trois aspects de la ressource "forêt" qui fait l'objet d'une utilisation soit comme un matériau physique (le bois), soit comme un type d'occupation du sol, soit comme un milieu de vie (habitat pour la faune ou cadre de loisirs).

Tels que spécifiés dans le Livre Blanc, les modes actuels de distribution de la matière ligneuse ne favorisent pas la pleine utilisation des forêts et ne permettent pas non plus de répartir la production forestière de façon optimale entre les divers usagers. C'est pourquoi le gouvernement devra prendre les mesures nécessaires pour corriger cette situation et, par le fait même, il fera face à différents problèmes dont une partie pourra être solutionnée par des recherches appropriées.

Les problèmes liés à la distribution de la matière ligneuse concerneront surtout les secteurs suivants: la planification de l'approvisionnement, les modes de disposition des bois, le mécanisme de fixation des redevances exigibles et, pour les forêts privées, une réglementation du prix des produits.

D'une manière générale, les principaux problèmes qui nécessiteront des recherches peuvent être les suivants:

1) Définir le mieux possible les besoins réels de différentes usines et de la communauté québécoise;

2) Obtenir une connaissance exacte des sources extérieures de matière première;

3) Evaluer le plus précisément possible l'offre de matière ligneuse et les contraintes actuelles qui s'y rattachent (copeaux, bois de récupération, bois provenant des forêts privées et publiques, etc...);

4) Etudier la distribution optimale des bois en fonction de la localisation des usines et des moyens de transport;

5) Proposer et comparer différents modes de gestion;

6) Analyser les dimensions économiques, sociales et politiques de l'aménagement polyvalent et des nouvelles utilisations du territoire;

7) Mesurer l'activité économique créée directement et indirectement par le secteur forestier;

8) Analyser l'utilisation extensive et intensive du territoire forestier pour les loisirs afin de déterminer les besoins et de permettre leur harmonisation avec les opérations forestières;

9) Etudier les principales méthodes d'utiliser au maximum toutes les essences, surtout celles qui sont plus ou moins utilisées comme le hêtre, le mélèze, l'érable et le bouleau blanc;

10) Mettre au point une véritable comptabilité forestière;

11) Définir les normes d'utilisation optimale des arbres et des peuplements;

12) Obtenir les données de base pour un zonage efficace du territoire;

13) Rechercher des méthodes améliorées pour évaluer le bois sur pied, particulièrement les feuillus;

14) Etablir un mécanisme de fixation des prix du bois et des copeaux dans le cas d'un désaccord entre les parties intéressées;

15) Etudier la meilleure méthode pour fixer le taux des différentes redevances le plus justement possible pour chaque utilisateur et la méthode la mieux adaptée aux variations périodiques de l'économie.

B) La production forestière

Par production forestière, "on réfère maintenant aux quantités d'espaces boisés et de matière ligneuse que l'homme veut produire volontairement pour satisfaire ses besoins[1]" et ses aspirations. Ce qui implique que l'homme a de plus en plus d'emprise sur la forêt qu'il considère comme son environnement naturel devant concourir non seulement à produire de la fibre, mais aussi à satisfaire ses besoins de détente, d'air pur et de récréation. C'est pourquoi les interventions de l'homme sur la forêt devront tenir compte de ces deux facettes: produire de la fibre pour répondre à la demande et fournir les biens et services que la communauté est en droit d'exiger.

1.- Op. cit. Tome I, p. 53.

Pour une meilleure compréhension du texte, il nous semble important de faire la distinction entre la production forestière aux niveaux primaire et secondaire, puisque les problèmes s'y référant sont passablement différents, bien qu'interdépendants.

L'industrie forestière est l'ensemble industriel formé par les industries dont la principale activité consiste dans la récolte de la matière ligneuse (niveau primaire) et les industries qui s'adonnent à la transformation de la matière ligneuse en articles ou produits plus ouvrés (niveau secondaire). Le niveau secondaire se divise en deux groupes distincts: les industries du bois (sciage, déroulage, placages, etc...) et les industries des pâtes, papiers et produits connexes.

a) Le niveau primaire

Le niveau primaire comprend les opérations de base qui visent à fournir la matière première à l'industrie secondaire qui la transforme en produits ouvrés. Toutes ces opérations qui sont reliées à la coupe du bois et à son transport à l'usine constituent l'exploitation forestière proprement dite. Cette dernière doit être organisée de façon à maintenir le coût du bois le plus bas possible pour garder l'industrie secondaire concurrentielle.

Etant donné que tous les problèmes de concurrence et de profit sont liés au prix de revient des produits fabriqués, le facteur "coût de production" devient extrêmement important. En effet, la réussite économique de l'industrie de transformation est entièrement basée sur la récolte la moins dispendieuse possible de la matière première au bon moment, au

bon endroit, en quantités et en qualité adéquates pour ses opérations courantes et son expansion future.

Dans le même ordre d'idées, M. Y. Valcin, commentant une étude effectuée par le Comité d'étude de la Main-d'Oeuvre forestière sur l'importance des frais d'exploitation, déduisait ce qui suit: "La même étude, comparant les taux des coûts alternatifs, a établi qu'une augmentation de 10% des frais d'exploitation forestière dans la production du papier journal correspond et équivaut à une augmentation de 30% du coût de la main-d'oeuvre en usine, à une augmentation de 134% des appointements du personnel de surveillance, à une augmentation de 39% du coût de l'électricité et de 123% du coût des produits chimiques et autres additifs[1]".

La recherche forestière, étant une des nombreuses solutions pour améliorer la situation, devra concerner les sujets suivants:

1) Etudier les possibilités futures des marchés pour des essences à croissance rapide telles que le peuplier et pour des essences dites précieuses telles que le noyer, le frêne, etc...;

2) Etablir un système de comptabilité détaillée qui établierait la valeur actuelle et la valeur d'avenir des forêts de l'Etat et qui servirait de base aux décisions d'investissement;

3) Etudier l'apport des différentes catégories d'utilisation des bois sur l'économie de la province;

4) Calculer les possibilités régionales des marchés du bois;

1.- Valcin, Y., 1971: *Politique forestière du Québec*, C.S.N., Québec p. 92.

5) Déterminer la maturité financière et la meilleure rotation des différents types de peuplements;

6) Déterminer la meilleure combinaison des différentes utilisations de la matière ligneuse par type de peuplement afin d'en arriver à utiliser au maximum la production de nos forêts;

7) Proposer des normes pour les routes d'accès permanentes et sécuritaires pour les villégiateurs en forêt;

8) Etudier l'effet de l'intégration de la récréation dans les plans d'aménagement forestier conventionnels (influence sur les coupes, le tracé des chemins, etc...);

9) Etudier de nouvelles normes pour la construction de chemins d'exploitation forestière dans différentes conditions de terrain;

10) Déterminer les meilleurs méthodes d'exploitation par types écologiques, par catégories de terrains et par sortes de produits;

11) Etudier un modèle économique d'optimisation d'un réseau de transport du bois de façon à minimiser les coûts;

12) Déterminer les possibilités de réduire le coût de revient du bois à l'aide d'un système de mesurage modifié;

13) Evaluer globalement les coûts de la mécanisation;

14) Analyser les effets de l'utilisation des différentes ressources et ceux des méthodes d'aménagement sur l'environnement;

15) Evaluer l'augmentation des coûts de transport due à l'éloignement graduel de la forêt de l'usine;

16) Déterminer les moyens de préparer des plans d'exploitation qui tiennent compte des objectifs de l'aménagement du territoire, de la rentabilité des exploitations, de la tendance et de la conjoncture de l'économie forestière et des aspects économique, social et politique de la pollution créée par l'industrie;

17) Vulgariser les méthodes de tronçonnage;

18) Etudier des systèmes d'exploitation du bois de moindre qualité afin d'en minimiser le coût et de rendre les opérations rentables;

19) Etudier les systèmes d'exploitation pour les terrains accidentés et montagneux;

20) Analyser et proposer des modèles permettant de faciliter les décisions concernant le choix des classes de ponts et de chemins en fonction des différentes utilisations;

21) Etudier et proposer un réseau optimal de chemins forestiers en fonction de la localisation des usines et des besoins de la population;

22) Etablir des méthodes efficaces pour localiser le gravier;

23) Définir des méthodes d'évaluation de la fatigue des ponts en forêt;

24) Analyser le caractère, l'intensité et les causes de la pollution provoquée par les pratiques de l'industrie forestière et en calculer la fréquence;

25) Il serait fortement utile de revoir le programme de l'Institut de recherches en génie forestier qui est axé sur les problèmes de l'exploitation forestière (voir en annexe).

b) Le niveau secondaire

Au niveau secondaire, l'industrie forestière comprend différentes branches ou secteurs qui s'adonnent à la production et à la transformation du bois et d'articles plus ouvrés. Les secteurs les plus importants sont l'industrie des pâtes et papiers, qui domine ce groupe, l'industrie du sciage et du déroulage et l'industrie des placages et des contreplaqués.

Etant donné l'interdépendance très forte entre les niveaux primaire et secondaire, il est logique d'affirmer que tous les problèmes affectant le primaire, dont nous avons discuté précédemment, sont applicables au niveau secondaire de la même manière. Ce qui implique que, globalement, la solution des problèmes du niveau primaire est absolument essentielle à l'industrie secondaire pour qu'elle puisse demeurer concurrentielle.

En effet, les problèmes majeurs de cette industrie résident dans les domaines de l'exploitation, de la transformation de la matière première et du transport des produits finis. Si la recherche peut diminuer une partie importante de ces différents coûts, elle apportera à coup

sûr un redressement important de cette industrie, ce qui ne veut pas dire qu'il faille négliger les autres secteurs, comme la diversification des produits, la structure des usines et le transport du produit fini.

Il faut noter cependant que, depuis quelques temps, certaines mesures prises par le ministère des Terres et Forêts ont contribués grandement à diminuer les coûts d'exploitation. Pour n'en citer que quelques-unes, mentionnons la décision du gouvernement d'assurer la responsabilité de la construction et de l'entretien des chemins d'accès à la ressource et d'en absorber une partie importante du coût. Il en est de même pour les frais de protection, qui seront désormais partagés par un plus grand nombre d'usagers. Une autre mesure digne de mention est certes le nouveau système de redevances, qui tiendra compte de la qualité des essences exploitées, de la distance de coupe à l'usine et des fluctuations économiques.

Toutefois, il n'en reste pas moins que l'industrie secondaire doit faire face à de nombreux autres problèmes que nous essaierons de définir et pour lesquels des recherches sérieuses, la plupart du temps à long terme, devront être entreprises, soit par le gouvernement seul, soit en collaboration avec les autres organismes de recherches tels que l'Institut de recherches en génie forestier qui vient d'être formé par le gouvernement fédéral et les compagnies forestières.

Nous donnons ci-dessous une liste des problèmes qui affectent l'industrie forestière. Tous n'ont pas la même importance et le Conseil de la recherche devra choisir lui-même ceux qui lui apparaissent les plus urgents à étudier et à solutionner.

- Secteur des pâtes et papiers

Les principaux problèmes nécessitant des recherches peuvent être les suivants:

a) La structure et le vieillissement des usines;

b) Le coût élevé de la matière première;

c) Le manque de main-d'oeuvre spécialisée en forêt;

d) Les coûts de transport du produit fini;

e) L'évaluation des coûts de la mécanisation;

f) La répartition et la tendance des coûts et l'identification des coûts sociaux qui sont liés à l'industrie forestière;

g) L'étude de la possibilité de commercialiser davantage l'utilisation des essences feuillues dans la fabrication des pâtes et papiers;

h) Le développement de la technologie de cette industrie;

i) La faible productivité des industries;

j) La dépendance trop forte du marché américain;

k) La trop forte proportion de papier journal;

l) Le taux et la fluctuation des redevances;

m) Les quota et les prix fixés trop arbitrairement par les plans conjoints;

n) La difficulté de la mise en marché des copeaux.

- Secteurs du sciage, du déroulage et des contre-plaqués

a) La consolidation et l'accroissement de la productivité des usines existantes;

b) La pénurie de feuillus de haute qualité;

c) La compétition entre le sciage, le contre-plaqué et les papiers pour la matière ligneuse: ce qui implique l'étude de méthodes de contrôle pour l'allocation des essences;

d) L'augmentation de la capacité installée des usines qui ne peuvent grossir par un approvisionnement adéquat;

e) Le coût et le manque de main-d'oeuvre spécialisée;

f) La dispersion et la faible taille des unités de production;

g) La faible intégration verticale du contre-plaqué;

h) La tendance trop forte à n'utiliser que le merisier pour le contre-plaqué;

i) Les problèmes de tronçonnage en forêt;

j) Les relations difficiles avec les Pâtes et Papiers concernant la mise en marché des copeaux;

k) L'accumulation des déchets;

l) La trop forte dépendance des grossistes pour les prix;

m) Les difficultés de mise en marché outre-mer dues à l'implantation du système métrique;

n) Le manque de connaissances du marché et de la concurrence;

o) L'étude des procédés industriels de transformation dans le but d'accroître la productivité des usines et de fabriquer de nouveaux produits tels que le contre-plaqué de bois mou;

p) L'étude de la rentabilité des petites usines régionales de pâte mécanique pouvant utiliser les bois de moindre valeur;

q) Le développement des machines adaptées aux petites exploitations forestières;

r) La détermination des seuils de rentabilité de divers types d'usines de bois dur;

s) L'accroissement du taux d'utilisation des billes de sciage de façon à diminuer la proportion des résidus;

t) L'étude, le coût et l'organisation de la mise en marché des produits forestiers;

u) L'étude de la demande des produits forestiers: fonction, structure et tendance de la demande, impact de la technologie sur la demande et concurrence des produits substituts.

CONCLUSION

La recherche forestière est sans aucun doute une responsabilité publique. Le développement des connaissances dans les différents secteurs de la foresterie est strictement nécessaire pour accroître l'efficacité de la production des biens et services provenant des forêts et pour assurer leur emploi optimum par la société. Le ministère des Terres et Forêts, étant le propriétaire de la majeure partie des territoires boisés du Québec, doit reconnaître ses responsabilités dans le domaine de la recherche forestière; elle constitue pour lui une source indispensable de renseignements lui permettant de prendre des décisions éclairées, d'autant plus que le développement de l'industrie forestière en général dépend largement de la vitalité des organismes de recherche.

Dans cette étude, nous avons voulu énumérer une série de problèmes liés aux grands objectifs du ministère des Terres et Forêts afin qu'il en dégage, par son Conseil de la recherche, les grandes priorités de recherche forestière. Tous ces différents problèmes se rattachent donc à la connaissance de la ressource, à l'amélioration de la forêt, à la protection et à l'utilisation des forêts.

Comme on a pu le constater, aucun programme ou projet de recherche n'a été suggéré (cependant nous recommandons d'étudier le

programme de recherche de FERIC). Il appartient au Conseil de la recherche et du développement forestiers de passer en revue les différents problèmes mentionnés et de fixer les priorités. Par la suite, à partir de la liste des problèmes retenus comme prioritaires, les chercheurs du Service de la recherche et des autres organismes devraient être appelés à proposer des programmes ou des projets de recherche bien structurés et susceptibles de solutionner les dits problèmes à court, moyen ou long termes.

En dernier lieu, le ministère des Terres et Forêts verra à ce que les programmes établis soient effectivement exécutés soit par le Service de la recherche, soit par les autres organismes ou avec leur collaboration, soit par l'octroi de contrats de recherche. Quant au Conseil de la recherche et du développement forestiers, il s'efforcera de coordonner les activités des organismes et des chercheurs individuels afin d'éviter la duplication des travaux, l'éparpillement des efforts et le délaissement de certains domaines importants.

APPENDICE

LISTE DES PUBLICATIONS

RAPPORTS ANNUELS:

Premier rapport annuel 1960/70

Deuxième rapport annuel 1971/72

Troisième rapport annuel 1972/73

Quatrième rapport annuel 1973/74

Cinquième rapport annuel 1974/75

RAPPORTS:

Rapport n° 1, La populiculture au Québec: l'amélioration des peupliers et le développement de la populiculture, par le Comité de recherches en génétique forestière, 1971, 54 p.

Rapport n° 2, Amélioration du pin gris au Québec, par le Comité de recherches en génétique forestière, 1974, 169 p.

Rapport n° 3, L'enseignement et la recherche en science et technologie du bois, par le Comité d'étude sur la recherche et l'enseignement en technologie du bois, 1974, 75 p.

Rapport n° 4, Une politique de recherche forestière pour le Québec, par le Conseil de la recherche et du développement forestiers, 1975, 118 p.

ETUDES:

Etude n° 1, Etude de base relative à la politique de recherche forestière: généralités et définitions, par P. Villeneuve avec la collaboration de R. Breton, J.-C. Mercier et J. Poirier, 1975, 86 p.

Etude n° 2, Etude de base relative à la politique de recherche forestière: l'importance économique et sociale de la forêt québécoise et l'analyse de l'industrie forestière, par R. Breton avec la collaboration de J.-C. Mercier et P. Villeneuve, 1975, 95 p.

Etude n° 2, Annexe: Statistiques principales, 1975, 162 p.

Etude n° 3, Etude de base relative à la politique de recherche forestière: proposition d'une méthode pour évaluer la rentabilité de la recherche forestière, par R. Breton avec la collaboration de P. Villeneuve et J.-C. Mercier, 1975, 48 p.

Etude n° 4, Etude de base relative à la politique de recherche forestière: les organismes de recherche forestière au Québec, l'aide financière accordée à la recherche et la répartition des efforts, par P. Villeneuve, R. Breton et J.-C. Mercier, 1975, 74 p.

ETUDE N^{O} 5

INVENTAIRE DES PROBLEMES DU SECTEUR FORESTIER

ET

PROPOSITION D'UN PROGRAMME DE RECHERCHE

FORESTIERE POUR LE QUEBEC

ANNEXES

(Documents divers, reproduits textuellement)

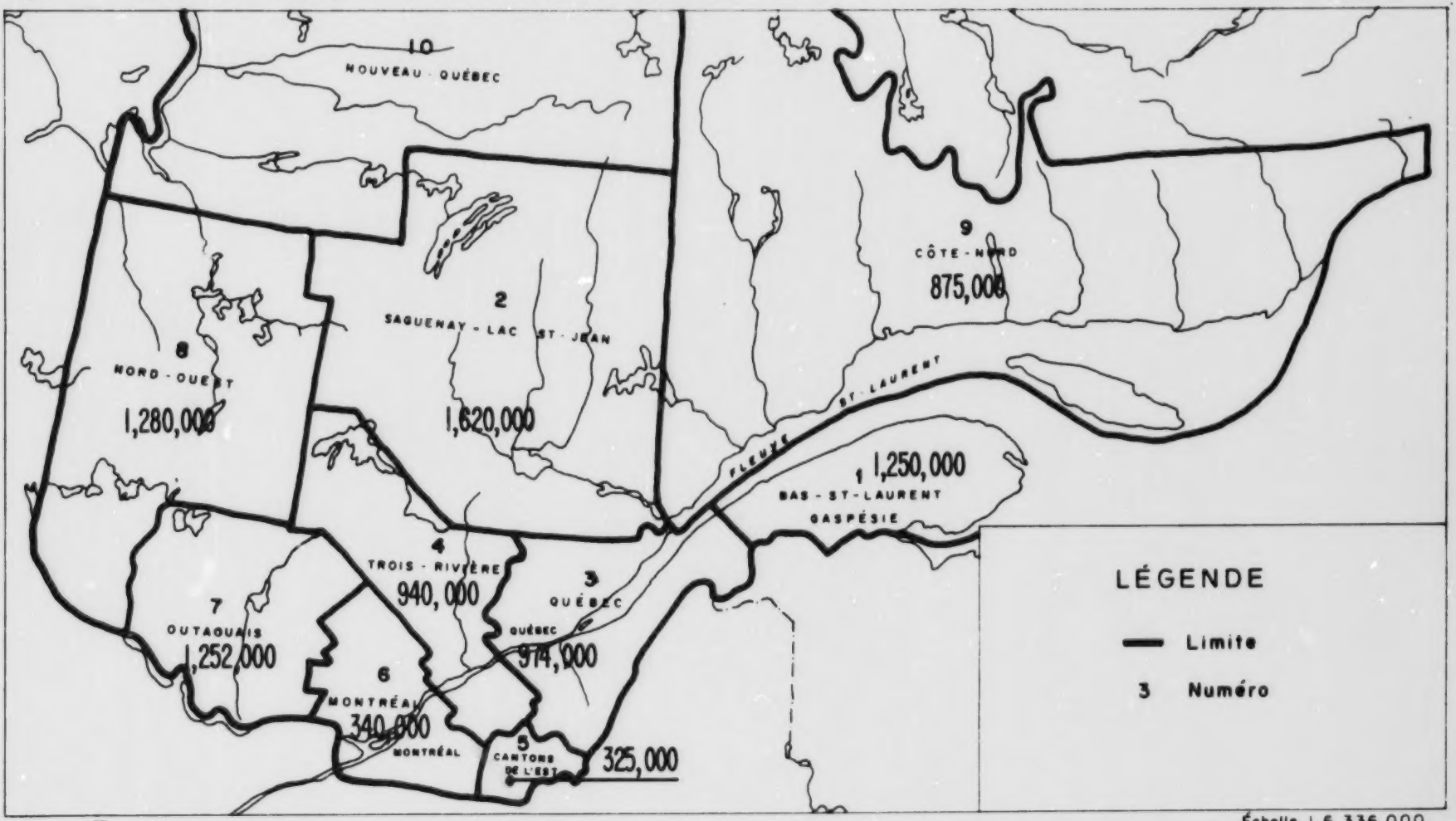
Date: Septembre 1975.

ANNEXE A

CARTE ET DESCRIPTION DES REGIONS ADMINISTRATIVES DU QUEBEC

PRODUCTION FORESTIÈRE DU QUÉBEC PAR RÉGION ADMINISTRATIVE
(volume en cunits)

Figure 1: LIMITE DES RÉGIONS ADMINISTRATIVES DU QUÉBEC



DESCRIPTION SOMMAIRE DES REGIONS ADMINISTRATIVES

En vertu de l'arrêté en conseil n° 524 du 29 mars 1966, le territoire de la province est divisé en dix régions et vingt-cinq sous-régions administratives, et sept métropoles régionales, dix-huit centres sous-régionaux et seize centres intermédiaires sont désignés.

La description sommaire suivante énumère les comtés de recensement formant chacune des dix régions administratives. Lorsqu'une partie seulement d'un comté de recensement est incluse dans une région, la liste des municipalités à inclure ou à exclure de la région est donnée.

1. Bas-Saint-Laurent - Gaspésie

Comtés de recensement: Iles-de-la-Madeleine (01), Gaspé-Est (02), Gaspé-Ouest (03), Bonaventure (04), Matapédia (05), Matane (06), Rimouski (07) (partie [1]).

(1) Rimouski (partie): Moins les municipalités de St-Simon, St-Médard, St-Mathieu, St-Guy, Lac-des-Aigles, Biencourt et les cantons de Bédard, Asselin et Ango.

2. Saguenay - Lac-St-Jean

Comtés de recensement: Chicoutimi (94), Lac St-Jean-Est (93), Lac St-Jean-Ouest (90), Abitibi (88) (partie[1]).

(1) Abitibi (partie): Comprend les villes de Chibougamau, Chapais, le lac Mistassini et les territoires environnants.

3. Québec

Comtés de recensement: Rimouski (07) (partie[1]), Rivière-du-Loup (08), Témiscouata (09), Kamouraska (10), l'Islet (13), Montmagny (14), Bellechasse (15), Dorchester (22), Beauce (23), Lévis (21), Lotbinière (28) (partie[2]), Mégantic (27) (partie[3]), Wolfe (26) (partie[4]), Frontenac (24) (partie[5]), Portneuf (29) (partie[6]), Québec (20) (partie[7]), Montmorency-I (17), Montmorency-II (16), Charlevoix-Ouest (12), Charlevoix-Est (11), Saguenay (97) (partie[8]).

(1) Rimouski (partie): Comprend les municipalités de St-Simon, St-Mathieu, St-Médard, St-Guy, Lac-des-Aigles, Biencourt et les cantons de Bédard, Asselin et Ango.

(2) Lotbinière (partie): Moins les municipalités de Villeroy, Ste-Françoise, Ste-Philomène-de-Fortierville, Fortierville, Deschaillons, Deschaillons-sur-St-Laurent, St-Jacques-de-Parisville.

(3) Mégantic (partie): Moins les municipalités de Notre-Dame-de-Lourdes, Ste-Julie, Lauzierville, Plessisville (ville et paroisse), Ste-Sophie, Halifax-Nord, Halifax-Sud (partie Sud-Ouest), St-Pierre-Baptiste.

(4) Wolfe (partie): Comprend les municipalités de St-Julien, St-Fortunat, St-Jacques-le-Majeur, Sts-Martyrs Canadiens, Disraëli (paroisse et ville), Garthby, Beaulac, Ste-Praxède.

(5) Frontenac (partie): Moins les municipalités de Audet, Ste-Cécile-de-Whitton, St-Romain-Winslow-Sud, Nantes, Lac Mégantic, Marston, Val-Racine, Piopolis, Notre-Dame-des-Bois, St-Augustin-de-Woburn, Milan, Frontenac.

(6) Portneuf (partie): Moins les municipalités de Notre-Dame-des-Anges-de-Montauban, Notre-Dame-des-Anges, Montauban, St-Rémi.

(7) Québec (partie): Moins la municipalité du Lac-Edouard et le territoire environnant.

(8) Saguenay (partie): Comprend la municipalité de St-Firmin et le canton Sagard.

4. Trois-Rivières

Comtés de recensement de Mégantic (27) (partie[1]), Arthabaska (34) (partie[2]), Drummond (41), Yamaska (42) (partie[3]), Nicolet (33), Lotbinière (28) (partie[4]), Maskinongé (47) (partie[5]), St-Maurice (43), Champlain (32), Portneuf (29) (partie[6]), Québec (20) (partie[7]), Abitibi (88) (partie[8]).

(1) Mégantic (partie): Comprend les municipalités de Notre-Dame-de-Lourdes, Ste-Julie, Laurierville, Plessisville (ville et paroisse), Ste-Sophie, Halifax-Nord, Halifax-Sud (partie Sud-Ouest), St-Pierre-Baptiste.

(2) Arthabaska (partie): Moins la municipalité de Trois-Lacs.

(3) Yamaska (partie): Moins les municipalités de St-David, St-Gérard-Magella, St-Michel-d'Yamaska, St-Michel, Yamaska-Est.

(4) Lotbinière (partie): Comprend les municipalités de Villeroy, Ste-Françoise, Ste-Philomène de Fortierville, Fortierville, Deschaillons, Deschaillons-sur-St-Laurent, St-Jacques-de-Parisville.

(5) Maskinongé (partie): Moins la municipalité de St-Didace, de St-Ignace-du-Lac et le territoire situé au nord-ouest du canton De Galonne.

(6) Portneuf (partie): Comprend les municipalités de Notre-Dame-des-Anges-de-Montauban, Montauban, Notre-Dames-des-Anges, St-Rémi.

(7) Québec (partie): Comprend la municipalité du Lac-Edouard et le territoire environnant.

(8) Abitibi (partie): Comprend les cantons environnants et le réservoir Gouin.

5. Cantons-de-l'Est

Comtés de recensement de Frontenac (24) (partie[1]), Wolfe (26) (partie[2]), Arthabaska (34) (partie[3]), Richmond (35), Compton (25), Sherbrooke (36), Stanstead (37).

(1) Frontenac (partie): Comprend les municipalités de Audet, Ste-Cécile-de-Whitton, St-Romain, Winslow-Sud, Nantes, Lac Mégantic, Marston, Val-Racine, Piopolis, Notre-Dame-des-Bois, St-Augustin-de-Woburn, Frontenac, Milan.

(2) Wolfe (partie): Moins les municipalités de St-Julien, St-Fortunat, St-Jacques-le-Majeur, Sts-Martyrs-Canadiens, Disraëli (paroisse et village), Garthby, Beaulac, Ste-Praxède.

(3) Arthabaska (partie): Comprend la municipalité de Trois-Lacs.

6. Montréal

Comtés de recensement de Brôme (38), Shefford (39), Missisquoi (54), Rouville (52), Bagot (40), St-Hyacinthe (51), Richelieu (50), Yamaska (42) (partie[1]), Verchères (57), Chambly (56), Ile-de-Montréal (65), Ile-Jésus (64), Laprairie (66), St-Jean (55), Iberville (53), Napierville (67), Châteauguay (69), Beauharnois (70), Huntingdon (68), Vaudreuil (72), Soulanges (71), Papineau (75) (partie[2]), Labelle (76) (partie[3]), Argenteuil (74), Deux-Montagnes (73), Terrebonne (63),

Montcalm (61) (partie[4]), L'Assomption (62), Joliette (58) (partie[4]), Berthier (49) (partie[4]), Maskinongé (54) (partie[4&5]).

(1) Yamaska (partie): Comprend les municipalités de St-David, St-Gérard-Majella, St-Michel-d'Yamaska, St-Michel, Yamaska-Est.

(2) Papineau (partie): Comprend les municipalités de Amherst et Lac-des-Plages.

(3) Labelle (partie): Comprend les municipalités de la Conception, Lac-Tremblant-Nord, Labelle, Joly, La Minerve, La Macaza.

(4) Montcalm (partie) - Joliette (partie) - Berthier (partie) - Maskinongé (partie): Moins le territoire situé au nord-ouest des Cantons de Castelneau, French, Lenoir, Dupont, Boullé, Troyes et au nord-ouest d'une ligne médiane traversant le canton Brunet.

(5) Maskinongé (partie): Comprend la municipalité de St-Didace et de St-Ignace-du-Lac et le territoire situé au nord-ouest du canton De Galonne.

7. Outaouais

Comtés de recensement de Pontiac (80), Gatineau (78), Hull (79), Papineau (75) (partie[1]), Labelle (76) (partie[2]), Montcalm (61) (partie[3]), Joliette (58) (partie[3]), Berthier (49) (partie[3]), Maskinongé (47) (partie[3]).

(1) Papineau (partie): Moins les municipalités de Amherst et Lac-des-Plages.

(2) Labelle (partie): Moins les municipalités de la Conception, Lac-Tremblant-Nord, Labelle, Joly, La Minerve, La Macaza.

(3) Montcalm (partie) - Joliette (partie) - Berthier (partie) - Maskinongé (partie): Comprend le territoire situé au nord-ouest des cantons de Castelneau, French, Lenoir, Dupont, Boullé, Troyes et au nord-ouest d'une ligne médiane traversant le canton Brunet.

8. Nord-Ouest

Comtés de recensement de Témiscamingue (83), Abitibi (84) (partie[1]).

(1) Abitibi (partie): Moins les cantons situés à l'est d'une ligne passant par le 75°, 30' de longitude. Cette région comprend aussi une partie du territoire d'Abitibi, moins Chibougamau, Chapais et le lac Mistassini.

9. Côte-Nord

Comté de recensement de Saguenay (97) (partie[1]).

(1) Moins la municipalité de St-Firmin et le canton Sagard.

10. Nouveau-Québec

Comprend le territoire du Nouveau-Québec (99), le territoire de Mistassini (89) et une partie du territoire d'Abitibi (88).

ANNEXE B

QUESTIONNAIRES UTILISES LORS DES DIFFERENTES ENTREVUES

EFFECTUEES PAR LE GROUPE DE TRAVAIL

QUESTIONNAIRE N^{0} 1

(LES PROBLEMES FORESTIERS)

(APPROCHE SECTORIELLE)

Note: Ce questionnaire, ne constituant qu'un schéma de travail servant à encadrer les discussions, sera utilisé au mieux en profitant des particularités inhérentes à chaque entreprise visitée. Il sera donc loisible aux différents interlocuteurs d'émettre leurs idées indépendamment du questionnaire de base dans la mesure où une vision différente du problème forestier pourra être exprimé.

Le Groupe de Travail

CONNAISSANCE ET UTILISATION DE LA RESSOURCE

1- Au point de vue régional, comment jugez-vous la qualité, la disponibilité et le volume des données suivantes:

   a) Le stock forestier?

   b) La croissance des boisés?

   c) Les possibilités de coupe?

2- Croyez-vous que la demande des différents usagers de la forêt est suffisamment connue au Québec en ce qui a trait à:

a) Les besoins en matière ligneuse?

b) Les besoins de récréation en forêt?

3- Possédez-vous à l'heure actuelle, les données qui vous permettent d'évaluer la disponibilité économique des boisés privés et publics?

4- En ce qui concerne la structure des coûts de la matière première, quels sont les éléments les plus susceptibles d'être étudiés dans un avenir à court et moyen terme?

5- Dans la mise en marché des produits forestiers issus des forêts privées, possédez-vous les données suffisantes pour analyser la structure des coûts des produits des propriétaires privés?

PERMANENCE DE LA RESSOURCE FORESTIERE

6- Quelle est votre position sur le renouvellement des forêts québécoises en essences résistantes à croissance rapide?

7- Jugez-vous que l'état actuel des connaissances permet l'établissement d'un bilan consommation-possibilité des ressources forestières?

8- Jugez-vous équitable le processus actuel d'allocation de la ressource forestière en fonction des utilisateurs?

9- Connaissez-vous bien la superficie des lots privés, la motivation et les attitudes des propriétaires terriens quant aux ressources forestières et est-ce que ces données vous sont utiles?

10- Quelle est votre perception du problème de zonage de l'utilisation des terrains forestiers?

11- Préconisez-vous une généralisation des coupes intégrées?

12- Croyez-vous que l'état actuel des connaissances peut amener l'industrie forestière québécoise à améliorer sa position concurrentielle sur les marchés mondiaux?

Québec, le 28 août 1973

NOTE EXPLICATIVE

CONTACTS AVEC DES PERSONNES - RESSOURCES

APPROCHE

Afin de mettre à profit les personnes consultées et de diversifier les niveaux de consultation, le groupe s'est mis d'accord pour employer les deux approches complémentaires suivantes:

A) Approche régionale:

Visant principalement la consultation des niveaux décentralisés de décision correspondant à la structure de régionalisation du ministère des Terres et Forêts du Québec. Des réunions seront planifiées pour chaque région et possiblement en regroupant 2 ou 3 régions dans un lieu commun d'échange.

Les 8 régions administratives seront consultées, à savoir:

Code	Région
01	Bas St-Laurent et Gaspésie
02	Saguenay-Lac-St-Jean
03	Québec (incluant Cantons-de-l'Est)

Code	Région
04	Trois-Rivières
06	Montréal
07	Outaouais
08	Abitibi-Témiscamingue
09	Côte-Nord

B) Approche sectorielle

Visant la consultation des niveaux primaires (récolte de matières ligneuses) et secondaires (transformation) en insistant sur les relations d'interdépendances de ces 2 niveaux. Le niveau secondaire groupant a) les industries du bois et b) les pâtes, papiers et produits connexes.

Les personnes ressources qui seront contactées regroupent les chefs forestiers des sociétés papetières, les leaders syndicaux (s'il y a lieu) et les représentants des industries du niveau secondaire. De plus, des personnes-ressources oeuvrant au sein de services gouvernementaux ou de ministères et ayant des activités apparentées à l'industrie forestière seront contactées.

Notons que, lorsque les circonstances le permettront, les deux approches seront utilisées simultanément de façon à réduire les déplacements et à maximiser le processus de "feed back" (rétroaction) utile pour notre démarche. Cette procédure n'implique pas nécessairement que l'on confronte les administrateurs et les administrés ou les producteurs et les transformateurs.

Elle comporte plutôt une synchronisation des rencontres dans le but de profiter au maximum des interviews qui, généralement, devront être adaptés aux conditions particulières de chaque interviewé.

Québec, le 24 août 1973

QUESTIONNAIRE N^{O} 2

(LA RECHERCHE ET LE DEVELOPPEMENT)

(APPROCHES REGIONALE ET SECTORIELLE)

APPROCHE REGIONALE

1- Est-ce que votre région est suffisamment mise au courant des travaux de recherche et développement dans la limite de sa juridiction administrative?

Sinon, jugez-vous utile que la recherche soit mieux connue sur une base régionale?

2- Quelle est votre perception des divers organismes qui font de la R & D au Québec?

3- Est-ce que votre unité administrative est consultée en matière de R & D?

4- Quels sont les problèmes à court et moyen termes qui sont spécifiques à votre région?

5- Parmi ces problèmes, quels sont ceux qui à votre avis pourraient être solutionnés par la R & D? Ou tout au moins, être étudiés par la R & D?

6- Croyez-vous que les moyens actuels de la recherche et du développement forestiers correspondent aux besoins de votre région?

7- Quelles sont vos priorités dans les problèmes qui sont les vôtres?

8- Croyez-vous que la R & D aurait avantage à être régionalisée?

APPROCHE SECTORIELLE

9- Quelles sont les recherches que vous effectuez dans votre secteur d'activités?

10- Jugez-vous les travaux de R & D importants pour rationaliser votre production ou résoudre certains de vos problèmes?

11- En ce qui concerne les organismes qui font de la R & D au Québec, croyez-vous que leurs réalisations correspondent à vos besoins?

12- De quelle façon entrevoyez-vous le ou les mécanismes pour assurer la collaboration entre les organismes de R & D et votre organisation?

Québec, le 24 août 1973

QUESTIONNAIRE N° 3

Ce questionnaire a été utilisé lors des rencontres avec les directeurs de service du ministère des Terres et Forêts.

1- Quel est votre programme d'activités?
Quelles sont vos activités de recherche?

a) faites par le S.R.

b) faites à l'intérieur de votre service

d) données à contrat.

2- Participez-vous (incluant vos employés) à des comités d'orientation ou de coordination de la recherche? du développement?

3- Comment vous assurez-vous que la recherche commandée ou faite pour votre service est conduite selon vos exigences et pour la solution de vos problèmes?

4- Les recherches devraient-elles et pourraient-elles être inscrites comme des activités normales de chacun des services - défendues comme telles auprès du C.T. - et exécutées dans vos services par du personnel relevant d'une direction de la recherche en collaboration étroite avec le vôtre?

5- Quelles seraient vos priorités actuelles de recherches - en plus des projets en cours?

6- Est-il possible d'établir des critères pour décider du type de problèmes qui doit être confié pour solution au S.R. par opposition à ceux qu'il est préférable de résoudre avec votre propre personnel?

7- L'absence physique du personnel de recherche auprès des services d'opération est-elle un problème?

8- Selon vous, les régions sont-elles des "clients" directs du S.R. et devraient-elles l'être?

9- Connaissez-vous bien les activités du C.R.D.F.? Cet organisme est-il utile pour vous? Critiques! Comment pourrait-il être amélioré?

QUESTIONNAIRE N^{O} 4

RENCONTRE AVEC LES CHERCHEURS DU S.R. DU M.T.F.

Afin d'éviter toute perte de temps et toute discussion déplacée, nous avons procédé à l'aide de questions précises suivies de quelques discussions lorsque nécessaires. Les questions portèrent principalement sur:

1. Le Conseil de la recherche
2. Les problèmes forestiers du Québec
3. Les activités des chercheurs en général

A) <u>Conseil de la recherche</u>:

- Connaissez-vous cet organisme?
- Est-ce un organisme qui vous est utile? qui vous concerne?
- Savez-vous quel est son rôle exact?
- Comment affecte-t-il votre organisme?
- Le C.R.D.F. a-t-il directement ou indirectement influencé l'orientation de vos recherches?

- Croyez-vous à son utilité dans ce domaine?

- Avez-vous participé aux travaux des différents comités du Conseil?

- Ces travaux ont-ils affecté votre projet de recherche, i.e. son orientation, son inclusion dans un ensemble de projets plus vastes?

- Ces travaux ont-ils aidé à votre participation à des projets conjoints?

- A votre avis, quel serait le rôle principal du Conseil?

B) Problèmes forestiers:

- D'après vous, quels sont les problèmes forestiers prioritaires au Québec?

- Quels sont les développements majeurs que vous entrevoyez en foresterie d'ici 10 ans?

- D'une manière générale, quelles seront les principales recherches à prévoir pour l'avenir?

C) Les activités du chercheur en général:

- Comment est assurée la coordination de vos travaux avec ceux des autres chercheurs du Québec dans le même domaine?

- Préférez-vous l'assurer seul ou via le C.R.D.F.?

- Le C.R.D.F. vous a-t-il été utile dans ce domaine?

- Croyez-vous que c'est son rôle?

- Comment êtes-vous venu à travailler sur le projet ou les projets de recherche que vous conduisez maintenant?

  - Il a été une suite de vos travaux de maîtrise ou doctorat.

  - Il nous a été proposé par la direction de votre service.

  - Il vous a été proposé par un autre service du Ministère.

  - Il vous a été proposé par un organisme extérieur au ministère.

  - Il a été proposé par le C.R.D.F.

- Dans la conduite de votre (vos) projet(s) de recherche en cours, quelles sont, par ordre d'importance, les principales contraintes que vous considérez nuisibles à l'avancement de vos travaux?

- Quelle est la priorité attachée à vos travaux par la direction de votre centre?

- Depuis votre début comme chercheur dans votre emploi actuel, à combien de projets de recherche avez-vous participé?

  Combien de ces projets sont en cours? Sont terminés?
  Sont en veilleuse ?

- Combien de vos projets de recherche ont-ils débouché sur une application concrète?

  Cela vous concerne-t-il?

  Quand croyez-vous que votre projet actuel débouchera sur une application?

Vous êtes-vous posé cette question?

Vous semble-t-elle utile?

- De quelle façon voyez-vous la coordination entre chercheurs et entre organismes?

- Quelles sont d'après vous les priorités de recherche à court, moyen et long termes?

- Etes-vous favorable à une certaine mobilité du chercheur?

- Etes-vous en faveur des équipes multidisciplinaires?

- Etes-vous en faveur d'un statut particulier pour le chercheur?

  Si oui, lequel?

- Quel est le rôle de la région vis-à-vis du chercheur?

- Quel est le principal malaise au M.T.F. concernant la recherche?

- Quels seraient les principaux objectifs de la politique de recherche forestière?

ANNEXE C

RAPPORTS DES ENTREVUES EFFECTUEES

DANS LES

REGIONS ADMINISTRATIVES DU MINISTERE

DES TERRES ET FORETS

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 19 novembre 1973

Endroit: Rimouski, région n° 1

Participants: Les responsables de la région (6 personnes)

RESUME

L'entrevue s'est effectuée à l'aide d'un questionnaire n° 2.

Question 1: Réponses

- Les publications du Service de la recherche (S.R.) arrivent toujours trop tard, en ce sens que souvent les résultats de ces recherches se trouvent déjà dépassés lors de leur parution.

- Les responsables de la région ne sont pas toujours informés des recherches qui se font chez eux et il n'existe pas beaucoup de contacts avec les chercheurs eux-mêmes.

- Ils désirent fortement être informés de ce qui s'est fait, ce qui doit se faire afin d'éviter une duplication d'efforts. A cette fin, ils jugent nécessaire d'obtenir les rapports d'étape des chercheurs et d'avoir des contacts personnels plus fréquents.

- Le problème du manque de communications et d'informations pourrait être solutionné à l'aide d'un organisme ou d'un comité qui serait responsable de ce travail de diffusion des résultats de recherche.

- Le S.R. tient à monopoliser la R & D technique ou scientifique en ce sens que les ingénieurs de la région qui font de la recherche n'ont pas la possibilité de faire connaître leurs travaux.

- Dans le domaine des pépinières, il est normal que les responsables de ce secteur fassent eux-mêmes la recherche qui s'impose parce que ce sont eux qui possèdent l'expérience nécessaire à la bonne marche du projet.

- Il faut que la R & D corresponde aux objectifs de la région et que les effectifs humains et financiers soient disponibles.

Question 2: Réponse

A part le S.R. et le Fonds de recherche forestière de l'université Laval (F.R.U.L.) qui sont bien connus, le Centre de recherches forestières des Laurentides (C.R.F.L.) et les autres organismes de recherche ne le sont pas: donc, besoin d'informations de ce côté-là.

Question 3:

La région a déjà commandé un projet de recherche mais, en général, elle n'est pas souvent consultée en matière de R & D.

Question 4:

Les principaux problèmes sont:

- Le manque de matière ligneuse; la région est importatrice.
- Le reboisement massif avec le mélèze dont la provenance n'est pas assez connue et sa protection contre les épidémies n'est pas planifiée.
- Le besoin urgent d'un inventaire bio-physique: ce qui occasionne le problème du choix des sites à planter ainsi que d'empêcher de faire l'aménagement et la planification sur des bases valables.
- L'aménagement intensif et intégré des ressources.
- La regénération après feu et après coupe.
- L'application des herbicides.
- La fertilité des sols.
- La surexploitation des bois.
- Le reboisement des Iles de la Madeleine.
- La gestion des plantations.

Question 5:

- Comment intensifier les travaux sylvicoles?

- Comment intensifier les travaux d'aménagement dans la forêt domaniale du Grand Portage?

- Les travaux de sylviculture ne devraient pas être seulement une opération pour pallier un manque d'emploi: il faudrait chercher quelle est l'efficacité de ces activités.

- L'amélioration du pourcentage de survie dans les plantations. Nécessité d'une étude globale sur le reboisement.

- Manque de planification d'ensemble dans les travaux.

- L'aménagement intensif: ont-ils les budgets et les moyens nécessaires à cette fin?

Question 6:

En général, ils sont unanimes à affirmer que les projets actuels de recherche ne correspondent pas aux besoins de la région.

Question 7:

Les priorités de la région sont inscrites dans le document de l'allocation interprogramme.

Priorité globale: étude complète sur le reboisement.

Question 8:

Quant à l'avantage de régionaliser la recherche, ils sont d'avis que la recherche sur les pépinières devrait être faite dans la région et que pour les autres recherches, il s'agirait de renforcer les liens avec le S.R. tout en ayant une personne sur place pour se tenir au courant de tous les développements.

A cette fin, les résultats de recherche devraient être mieux diffusés et vulgarisés.

Remarque générale:

Le S.R. devrait posséder une autonomie propre en ce qui regarde les budgets de recherche.

Quant au Conseil de la recherche, les discussions furent très courtes parce qu'ils ne le connaissaient pas.

Québec, le 7 décembre 1973.

RAPPORT D'ENTREVUE

Lieu: Région administrative n° 2 (Lac St-Jean)

Personnes rencontrées: L'administrateur et ses principaux collaborateurs.

En raison de circonstances incontrôlables, le groupe de travail n'a pas été en mesure de rencontrer les responsables de la région n° 2. Cependant, les principaux problèmes qu'affronte cette région sont énumérées dans le texte du document, page 8 à 10.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 8 novembre 1973

Lieu: Région administrative n° 3 (Québec - Cantons de l'Est)

Personnes rencontrées: L'administrateur et ses principaux collaborateurs.

Identification des problèmes de la région

- Un des principaux problèmes de cette région consiste en une augmentation de la demande future et en une limite physique de satisfaire cette demande qui, vers l'an 2000, devrait selon les estimés nécessiter une augmentation de productivité double et même triple de la productivité actuelle.

- Relativement aux forêts privées inclues dans cette région, il existe une surexploitation en résineux et une sous-exploitation des feuillus de faible qualité. Il existe par contre une surexploitation des feuillus de haute qualité. Ce problème est occasionné par une négligence des grandes compagnies pour utiliser dans leur fabrication des feuillus de 2ième et 3ième qualité et de ne se confiner qu'aux sources d'approvisionnement en bois résineux dans leur processus de fabrication. Fait à remarquer: ce problème existe aussi en forêt publique où les grandes compagnies sont actuellement concessionnaires.

- Un autre problème relatif à l'ensemble de la région est le mauvais égouttement des terrains forestiers ou de ceux qui sont en voie d'être reconvertis à la forêt. La préoccupation principale consiste à étudier les résultats de l'égouttement, les modalités d'application des traitements et le degré d'intervention en rapport avec leurs effets sur la productivité des forêts privées et des terrains de la plaine du St-Laurent. Présentement, des travaux sont entrepris dans le secteur agriculture; il existe cependant un conflit en ce qui a trait aux subventions accordées aux agriculteurs par le ministère de l'Agriculture et de la Colonisation en rapport avec l'égouttement des terrains. Présentement, le M.A.C. n'accorde aucune subvention pour égoutter un terrain si le requérant n'a pas le statut d'agriculteur. Le secteur forestier doit donc prendre des mesures relatives à ces problèmes dans le cas des non-agriculteurs.

- La législation des terrains privés est apparue comme une priorité pour résoudre le problème de la surexploitation des résineux et de la sous-exploitation des feuillus tant dans les forêts privées que publiques. La solution envisagée pour le moment est d'ordre législatif quoiqu'elle n'exclut pas la possibilité de faire des recherches concurremment avec la mise en oeuvre d'une législation adéquate.

- Concernant le problème de la forte demande pour les feuillus de qualité tant sur les rives Nord que Sud du St-Laurent, il a été proposé de procéder à la plantation à moyen terme de tous les feuillus de qualité en quantité suffisante. A court terme, il semble que la solution réalisable consiste en un plan d'allocation adéquat. Malheureusement, dans bien

des cas (celui des bouleaux blanc et jaune), ce plan d'allocation n'est qu'un plan de liquidation des essences.

Concernant la coordination de la R & D au Québec

- La région a contacté le directeur du Service de la recherche du M.T.F. à quelques reprises pour certains problèmes de recherche. A cet effet, les publications du S.R. semblent très utiles au niveau des besoins des ingénieurs de la région.

- Cependant, tous ont reconnu qu'ils ne connaissaient à peu près pas les autres organismes de R & D oeuvrant au Québec ou ceux de l'extérieur dont les activités peuvent résoudre les problèmes de la région.

Selon la région, le mécanisme de consultation des praticiens auprès de la R & D et inversement, n'est pas bien rodé, voire même inexistant. A cet effet, il a été recommandé de nommer un agent de liaison régional qui aurait pour mission de renouer les contacts déjà existants et d'effectuer les premiers contacts nécessaires pour permettre un dialogue entre la recherche et les praticiens.

- Tous ont reconnu l'importance de bien définir les problèmes en collaboration avec les organismes pourvoyeurs de R & D. Ils ont de plus insisté sur leur besoin d'avoir des solutions rapides pour les problèmes courants de l'exécutant dans la région, dans la mesure où chaque responsable régional est le mieux placé pour exprimer ses besoins.

- Tous ont reconnu l'importance et l'intérêt de savoir ce qui se fait en R & D dans leur région et d'être mis au courant du développement des recherches. Il semble exister une faiblesse du côté des organismes

de R & D et du côté de la région qui a été identifiée comme étant due à un manque de moyens officiels de communication et de coordination.

Rôle du C.R.D.F.

- Concernant cet organisme, la région manque d'informations sur le rôle du C.R.D.F., ses fonctions et ses réalisations.

- Des doutes persistent dans les esprits à savoir si le C.R.D.F. est un organisme de prestige ou une unité opérationnelle de coordination des recherches au Québec.

- Ainsi, le C.R.D.F. devrait créer un comité permanent de coordination dont la mission serait de canaliser tous les efforts de recherche au Québec.

Divers

Deux besoins de recherches ont été identifiés en plus des précédents:

- Remplacer la coupe de diamètre limite des mélangés et des feuillus par une méthode sylvicole plus rationnelle et moins restrictive telle que le marquage des arbres.

- Les aspects techniques de marquage qui méritent d'être étudiés en profondeur sont:

- le coût du marquage;
- les sujets à marquer;
- les critères de marquages et la façon de procéder.

- Un autre aspect de la R & D qui est un besoin urgent pour la forêt privée est la normalisation des traitements sylvicoles. Présentement, les praticiens ne possèdent pas de normes pour appliquer ces traitements et pour évaluer les avantages économiques de ces traitements au niveau des propriétaires privés.

Québec, le 16 novembre 1973.

REGION ADMINISTRATIVE DE QUEBEC

DOCUMENT I-A

IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX PROBLEMES DES PROCHAINES ANNEES SECTEUR FORÊT

L'examen de la situation forestière qui prévaut dans la Région de Québec laisse percevoir un accroissement des problèmes aux niveaux des activités reliées à l'utilisation de la forêt, de la transformation de la matière ligneuse ainsi que de la production de cette ressource qui implique une réorganisation de la gestion des forêts.

Utilisation de la forêt

Surtout à cause de la présence d'une grande agglomération urbaine, la demande du public pour aller se récréer en forêt ne cessera de s'accroître dans le futur, ce qui entraînera l'accroissement des espaces en forêt réservés au public et à la protection. Cet aspect aura pour conséquence de diminuer les superficies forestières productives, ce qui influe directement sur le rendement des forêts régionales.

D'autre part, cette demande du public entraînera probablement le Ministère à fournir certains équipements récréatifs (sentiers de motoneige,

réserves écologiques, aménagements récréatifs, etc...) ou devant servir au public (chemins d'accès, traitements d'embellissement, etc...). A cause d'un apport accru de ressources financières dans ce domaine au cours des dernières années, des ressources supplémentaires ne devraient pas être requises à court terme.

Transformation de la matière ligneuse

Tous les secteur industriels reliés à la transformation du bois rencontrent des problèmes au niveau des approvisionnements. C'est ce qui occasionne en partie un mouvement de bois assez phénoménal.

Deux catégories de mesures peuvent être envisagées pour solutionner une partie de ces problèmes.

L'une vise la confection de plan d'allocation et le contrôle des approvisionnements. Les conséquences monétaires se situent au niveau du personnel requis, mais peuvent aussi s'étendre à une certaine compensation pour les usines qui verront leurs approvisionnements annulés ou diminués...

L'autre a trait aux lois et règlements relatifs à l'implantation et la transformation des usines ainsi qu'à ceux relatifs aux expéditions et exportations.

Dû au fait que la loi relative à l'établissement d'usine n'est pratiquement pas appliquée et que les immobilisations nécessaires pour un tel genre d'usine ne sont pas trop élevées, cela a entraîné une profusion de petites usines qui font que le secteur du sciage présente une structure

déséquilibrée: trop de petites usines à faible productivité par rapport au nombre d'usines compétitrices.

Quant aux lois et règlements relatifs aux permis d'expéditions et d'exportations, ils ne permettent pas d'exercer réellement un contrôle sur les volumes d'expéditions et d'exportations, ce pourquoi ils devraient être conçus.

Actuellement, ces lois et règlements permettent de contrôler uniquement la provenance des bois. Les données recueillies par la compilation des permis ne permettent même pas d'obtenir des statistiques valables.

Production de matière ligneuse

Dans la situation actuelle, la moitié des bois bruts utilisés dans la région sont importés alors que la totalité de la possibilité forestière régionale est récoltée. Une projection à long terme dans l'utilisation régionale prévoit un déficit croissant dans la disponibilité régionale. C'est ainsi que la récolte de matière ligneuse dans la région devrait être de l'ordre du double de la possibilité actuelle en l'an 2000 pour permettre d'atteindre le niveau de production projeté. Pour ce faire, il faut donc chercher à augmenter d'une façon substantielle le rendement des forêts.

Augmenter la production forestière régionale entraîne des problèmes plus concrets qui ont des implications sur les ressources nécessaires. En effet, l'augmentation du rendement des forêts demande des interventions directes sur le territoire.

En gardant à l'esprit un certain aspect de rentabilité, il convient de porter l'action en priorité dans les forêts où le potentiel naturel est le plus élevé et où les dépenses en équipement nécessaire seront au plus bas. Ces caractéristiques se retrouvent surtout dans les forêts privées, qui occupent 50% de la superficie forestière productive et dans certaines forêts publiques adjacentes, notamment sur la rive sud du St-Laurent.

Parmi les différents moyens qu'il est possible d'envisager pour améliorer le rendement de ces forêts, c'est-à-dire les traitements sylvicoles pré-commerciaux, commerciaux, le reboisement, la fertilisation, etc..., le reboisement s'avère prioritaire à cause de l'abandon de grandes superficies autrefois consacrées à l'agriculture. Par ailleurs, dans ce domaine, la région n'a pas été en mesure depuis plusieurs années de répondre à la demande dans une proportion plus grande que 60% à cause d'un manque de plants. La région de Québec dépend entièrement des autres régions au point de vue de l'approvisionnement en plants pour reboisement; par contre, c'est dans cette région qu'il s'effectue le plus grand nombre de mises en terre. Il faudrait donc qu'un certain accent soit mis pour qu'une pépinière soit installée dans la région, ce qui nécessiterait une augmentation des ressources.

La gestion des forêts

La gestion de la forêt privée constitue un problème crucial pour appliquer une politique forestière; c'est pourquoi l'organisation de la forêt privée s'avère une priorité. En effet, ce sont surtout ces forêts qui sont en cause pour augmenter le rendement des peuplements

forestiers et si on se propose d'accentuer l'aménagement forestier chez cette catégorie de propriétaires, un appui financier doit être fourni pour qu'ils en acceptent les contraintes.

Le rachat des concessions forestières en vue de dissocier le mode d'allocation de la matière ligneuse du régime de gestion des forêts publiques devrait s'effectuer en premier lieu envers les concessionnaires qui ne transforment pas eux-mêmes la totalité ou une partie des bois récoltés, mais s'en servent plutôt pour réaliser un profit à même la propriété publique. Certaines ressources seront requises dans la mesure où des modalités de paiement seront précisées.

Québec, le 24 avril 1973.

REGION ADMINISTRATIVE DE QUEBEC

DOCUMENT I-B

IDENTIFICATION DES SOLUTIONS PROPOSEES

SECTEUR FORÊT

Parmi les principales solutions proposées aux problèmes soulevés dans le précédent document, des augmentations substantielles de ressources sont prévues dans l'élément de programme "reboisement", dans l'élément "aide à la production forestière privée" et, possiblement, dans l'élément "planification de l'utilisation" dépendant de la politique de reprise des concessions forestières. Une certaine baisse est prévue dans l'élément de programme "contrôle de l'utilisation", tandis que les autres éléments de programme demanderont soit une augmentation normale, ou une stabilisation des ressources nécessaires.

PROGRAMME 1: Connaissance de la forêt

Quoique ce programme ne dépende pas directement des régions, certains travaux seront demandés aux services concernés par la Région de Québec: notons, entre autres, des études sur les arbres à croissance rapide afin de répondre à la demande future en matière ligneuse et certains travaux d'inventaire d'exploitation dans les forêts non affermées.

PROGRAMME 2: Amélioration de la forêt

Elément de programme 1: reboisement

Environ 7 500 000 plants seront mis en terre en 1973/74 dans la région, dont 92% sur les terrains privés. D'ici trois ans, l'augmentation minimum devrait être de l'ordre de 50%. L'établissement d'une pépinière principale d'une capacité de production de l'ordre de 10 millions de plants annuellement à court terme, entraînerait la fermeture de trois pépinières secondaires actuellement en opération dans la région. Le coût d'implantation d'une telle pépinière est de l'ordre de $500 000 et le coût d'opération annuel de l'ordre de $300 000 et l'implantation devrait se faire en 1974/75. Cette pépinière prendrait une certaine spécialité en orientant une partie de ses activités sur les plants destinés à la production d'arbres de Noël et sur la production d'arbres à croissance rapide tels que les peupliers.

Les besoins d'une telle pépinière découlent de la dépendance de la région envers les autres pépinières principales qui, aux points de vue localisation et facteurs climatiques, sont en retard par rapport à la période de plantation dans une grande partie de la région. L'augmentation du reboisement sur les terrains privés fera augmenter en parallèle les demandes pour du support technique et en équipement (planteuses).

Le budget actuel pour les pépinières de la région est de l'ordre de $62 000.

Il faudrait prévoir aussi une certaine augmentation pour des plantations ornementales sur les terrains publics, suite aux demandes des

des autres ministères. En effet, cette activité prend davantage d'ampleur, suite aux premières expériences poursuivies durant les dernières années.

Elément de programme 2: travaux sylvicoles

L'accent au niveau des travaux sylvicoles sera mis sur des projets dans la forêt domaniale des Appalaches, où tous les travaux seront exécutés par Rexfor.

Le budget actuel devrait être suffisant si, suite à la modification de la loi de Rexfor, le Ministère ne paie que le différentiel entre le coût d'opération et le produit de la vente. Si le Ministère doit payer entièrement le coût d'opérations, un budget de l'ordre de $2 000 000 sera requis pour permettre d'atteindre les objectifs du M.T.F. fixés dans cette forêt domaniale.

Le rachat de certaines concessions pourra entraîner des augmentations de coûts pour certains projets dans des endroits où le public entre en forêt, notamment dans le Parc des Laurentides, et pour d'autres projets où existe un problème assez aigu d'allocation selon les essences.

PROGRAMME 3: Protection de la forêt

Elément de programme 1: prévention et lutte contre les incendies

Pour éviter une croissance des coûts trop rapide de cette activité, suite à la mise sur pied de Sociétés de conservation, il devient nécessaire d'augmenter le contrôle du Ministère sur ces Sociétés. L'augmentation du coût du contrôle devrait normalement balancer avec les économies réalisées.

Elément de programme 3: éducation en conservation

Suite à une augmentation des ressources pour cette activité au cours des dernières années, une augmentation normale du budget serait suffisante pour répondre à la demande, à moins que des éléments imprévus fassent croître sensiblement la demande.

PROGRAMME 4: Utilisation de la forêt

Elément de programme 1: planification de l'utilisation

Dépendant de la politique adoptée pour la reprise des concessions à savoir s'il y aura compensation ou non et de quel ordre elle sera, des forêts actuellement concédées devraient être reprises au cours des trois prochaines années. La reprise devrait être de l'ordre de 44,328 et 906 milles carrés pour chacune des trois prochaines années. Si la compensation était de l'ordre de $2 000 du mille carré, cela signifirait des besoins en ressources de l'ordre de $100 000 , $600 000 et $1 300 000.

La prise en main de concessions forestières et la volonté de confectionner des plans d'allocation nécessiteront du personnel supplémentaire, ce qui peut avoir des conséquences sur les besoins en argent.

Elément de programme 2: contrôle de l'utilisation

Quoiqu'il soit possible d'envisager une légère baisse dans les besoins en ressources pour cet élément, d'importantes modifications dans la distribution des budgets entre les diverses activités sont à prévoir. Ainsi, les activités d'inspection des opérations forestières, de surveillance du territoire et de vérification de mesurage devront

diminuer pour augmenter les activités d'instructions de permis et de contrôle du mouvement des bois.

L'émission de permis de coupe, de permis d'établissement d'usine et de permis d'expédition et d'exportation se fait actuellement sans sérieux à cause d'un manque de personnel entraîné, d'un laisser-aller et de lois mal adaptées aux situations.

Un accent devra être mis sur le sérieux d'une émission de permis si cette activité mérite d'être poursuivie. De même, il faut prévoir des modifications aux lois afin de faciliter leur application.

Elément de programme 3: aide à l'utilisation

Les sommes d'argent actuellement affectées à cette élément devraient être suffisantes pour les trois prochaines années si l'on considère un montant garanti par contrat pour la construction d'un chemin à l'intérieur d'une concession.

Elément de programme 4: aide à la production forestière privée

L'orientation de la politique forestière préconisant une augmentation à l'aide à la production forestière privée a engendré une demande considérable de services par le public. Ces services concernent surtout la vulgarisation forestière et l'assistance financière pour des groupements de propriétaires forestiers.

En plus du personnel supplémentaire requis pour la vulgarisation et la mise sur pied d'instruments de vulgarisation (textes, forêts de démonstration), on peut prévoir que le nombre de groupements de

propriétaires passera de 2 en 1973/74 à environ 16 en 1976/77. Le budget annuel requis pour un groupement est de l'ordre de $35 000 et ceci pour une période de 15 ans.

Pour le budget d'aide technique et de vulgarisation, il est de l'ordre de $5 000 alors que l'on peut prévoir que d'ici trois ans, environ 10 personnes devront être affectées de façon permanente à ces activités.

Québec, le 25 avril 1973.

REGION ADMINISTRATIVE DE QUEBEC

DOCUMENT I-C

IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX PROBLEMES DES PROCHAINES ANNEES SECTEUR TERRES

Le principal problème que rencontre la Région de Québec dans ce secteur est un problème d'occupation du territoire.

En effet, les endroits où existe la réserve légale de trois chaînes n'ont jamais été déterminés de façon exacte, ce qui entraîne beaucoup de confusion sur la propriété du terrain. Il serait donc impératif que ces endroits soient clairement déterminés par le ministère des Richesses naturelles, suite à la détermination des priorités par le M.T.F.

Dans un deuxième temps, on déterminera le nombre d'occupations illégales.

Par la suite, des moyens légaux devront être pris soit pour régulariser des situations, soit pour procéder à des expulsions.

Parallèlement à ces opérations, il faudra procéder à des lotissements et aménagements devant permettre de répondre aux demandes de lots pour la villégiature.

Durant les dernières années, la Région a dû faire face à environ 200 demandes annuellement pour des lots de villégiature; le nombre de baux émis annuellement est de l'ordre de 65. Il y aurait donc lieu d'augmenter la disponibilité pour répondre à la demande. Pour ce faire, la construction de chemins ainsi que des plans de lotissement devront être élaborés.

Le besoin supplémentaire de ressources est difficilement quantifiable, car il dépend de l'action d'autres ministères. En effet, le ministère des Richesses naturelles qui détermine où existe la réserve légale de trois chaînes et le ministère des Affaires municipales qui semble vouloir établir une politique concernant l'occupation en bordure des cours d'eau.

Quant aux projets de lotissements, il devraient être de l'ordre de deux par année, ce qui nécessiterait des budgets d'environ $25 000. Dépendant de la politique adoptée, des argents seront nécessaires pour la construction de chemins.

Québec, le 27 avril 1973.

REGION DES CANTONS-DE-L'EST

DOCUMENT 2-A

IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX PROBLEMES DES PROCHAINES ANNEES SECTEUR FORÊT

L'examen de la situation forestière dans les Cantons-de-l'Est montre une similitude de problèmes entre cette région et celle de Québec au niveau global.

En effet, des prévisions à long terme (an 2000) laissent percevoir un déficit dans la disponibilité régionale de l'ordre de 2 à 3 fois la possibilité actuelle des forêts.

Depuis quelques années, il y a eu une surexploitation marquée des essences résineuses et une sous-exploitation des essences feuillues. Il faudrait donc qu'à court terme, des actions soient posées pour augmenter le stock des essences résineuses et qu'un effort d'utilisation des essences feuillues soit entrepris.

Le principal problème rencontré pour planifier la production forestière réside dans le fait que 93.5% des superficies forestières régionales sont détenues par des propriétaires privés. L'accent doit donc être axé sur cette catégorie de forêt.

Contrairement à d'autres régions où la réalisation de travaux dans des forêts publiques constitue un élément de compensation pour les propriétaires qui décideront d'aménager intensivement leur propriété, cet avantage ne peut être invoqué pour la région des Cantons-de-l'Est. C'est donc dire que, pour favoriser le regroupement des propriétaires, des ressources plus importantes qu'ailleurs seront requises pour inciter les propriétaires à se regrouper.

Pour réaliser d'une façon concrète l'augmentation de la production forestière, le reboisement devra être accentué de façon à accroître le stock; de même un effort accru devra être fourni pour favoriser les travaux de coupes pré-commerciales dans les peuplements résineux afin d'accroître le rendement de ces peuplements qui ont été surexploités au cours des dernières années.

Au niveau des peuplements feuillus, des coupes commerciales plus fréquentes seraient nécessaires à court terme afin d'améliorer la qualité des peuplements.

Dû au fait que la forêt appartient surtout à des intérêts privés et que les importations américaines de matières premières sont importantes, le contrôle sur l'allocation n'existe pratiquement pas; c'est le libre marché. Cette situation est sans doute en partie responsable de la surexploitation des essences résineuses.

L'intervention du M.T.F. pour rationnaliser l'allocation et la transformation (beaucoup de petites usines par rapport aux usines compétitrices) devra se faire au niveau de la mise en marché de bois des

propriétés privées et au niveau des lois et règlements relatifs aux permis d'établissement d'usines et permis d'expéditions et d'exportations.

Québec, le 26 avril 1973.

REGION DES CANTONS-DE-L'EST

DOCUMENT 2-B

IDENTIFICATION DES SOLUTIONS PROPOSEES

SECTEUR FORÊT

Parmi les principales solutions proposées aux problèmes soulevés dans le précédent document, des augmentations substantielles de ressources sont prévues dans l'élément de programme "aide à la production forestière privée" et dans l'élément "reboisement". Quant aux autres éléments de programme, leur taux de croissance devrait être normal.

PROGRAMME 2: Amélioration de la forêt

Elément de programme 1: reboisement

En 1973/74, environ 2 000 000 de plants seront fournis par le M.T.F. aux propriétaires privés, dont une bonne partie servira à la production d'arbres de Noël. Il est à prévoir que cette quantité doublera d'ici trois ans, car actuellement certains propriétaires ont aménagé leur propre pépinière étant donné que le Ministère ne peut répondre à la demande.

La pépinière secondaire actuellement en opération dans cette région fermera au cours de l'été 1973.

Si les expériences actuellement en cours du CCPR à East-Angus s'avèrent positives - ce qui sera connu au cours de l'été - il faudra prévoir la construction de nouvelles serres et une augmentation substantielle de la production. Si les résultats sont positifs, la production de plants au CCPR progressera au même rythme que les besoins régionaux.

Les budgets pour ce centre devraient ainsi passer de $60 000 en 1973/74 à environ $200 000 en 1976/77.

La plantation d'essences feuillues à croissance rapide devrait prendre un essor marqué au cours des trois prochaines années, car les usines locales de pâtes et papiers prévoient une augmentation des besoins pour de telles essences. Comme le coût de plantation de telles essences s'avère plus élevé que le reboisement des essences résineuses, il faudra prévoir une certaine forme d'aide aux propriétaires privés qui tenteront cette expérience.

PROGRAMME 4: Utilisation de la forêt

Elément de programme 1: planification de l'utilisation

Dépendant de la politique adoptée pour la reprise des concessions forestières, à savoir s'il y aura compensation ou non et de quel ordre elle sera, des forêts actuellement concédées devraient être reprises au cours de l'année 1974/75. La reprise devrait être de l'ordre de 15 milles carrés. Si la compensation était de l'ordre de $2 000 du mille carré, cela signifierait des besoins en ressources de l'ordre de $30 000.

La volonté de confectionner des plans d'allocation pour les bois provenant des forêts privées et les copeaux, suite à des modifications législatives, nécessitera du personnel supplémentaire pour confectionner et contrôler l'application des plans, ce qui entraînera un besoin supplémentaire de ressources.

Elément de programme 4: aide à la production forestière privée

C'est dans cet élément de programme que les ressources nécessaires sont prioritaires pour mettre en place la politique forestière.

Le budget actuel de l'ordre de $50 000 pour de la vulgarisation et de l'aide technique devra au moins doubler au cours des trois prochaines années pour permettre la sensibilisation des propriétaires forestiers. Cette phase est nécessaire si l'on veut mettre sur pied les moyens nécessaires pour augmenter la production forestière.

Au niveau des groupements des propriétaires forestiers qui s'avèrent des moyens de rentabiliser davantage les investissements de l'Etat, il faudra trouver un moyen de compenser la quasi absence des forêts publiques. C'est ainsi qu'on peut estimer à environ $50 000 le coût annuel de fonctionnement pour l'Etat d'un groupement forestier. Le nombre de ceux-ci devrait croître progressivement pour atteindre environ le chiffre de 8 en 1976/77.

Québec, le 26 avril 1973.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 5 novembre 1973

Endroit: Shawinigan, bureau du M.T.F.

Sujet: Priorités de recherche pour la région n° 4

Personnes rencontrées: L'administrateur régional, M. Laurent Marois, et ses principaux collaborateurs (8 personnes).

RESUME DES DISCUSSIONS

Les quatres grandes priorités de la région n° 4 sont:

a) l'aménagement intensif des forêts;
b) L'utilisation plus efficace des essences forestières;
c) L'accroissement du potentiel forestier à l'aide de la regénération;
d) L'accroissement du potentiel forestier à l'aide des travaux sylvicoles.

- Ces priorités sont autant pour la forêt privée que pour la forêt publique.

- Le problème global se situe au niveau se l'approvisionnement. Actuellement, la région importe des autres régions une grande partie de son approvisionnement et cette situation peut devenir sérieuse lorsque les

autres régions ne pourront plus fournir les bois nécessaires. C'est pourquoi on doit s'efforcer de tout mettre en oeuvre pour augmenter la productivité des forêts, soit par la regénération, soit par les travaux sylvicoles afin d'en arriver un jour à une indépendance quant à l'approvisionnement.

- Par aménagement intensif, on entend l'utilisation maximum des essences grâce à une récupération plus efficace, car actuellement il existe une perte importante de matière ligneuse parce que l'exploitant en laisse trop sur le terrain.

- Quant aux grandes priorités, il est entendu qu'elles se définissent à l'intérieur de l'allocation interprogramme.

- Du côté reboisement, le rôle de la région est de présenter ses besoins et sa programmation afin d'aider le Service de la restauration à mieux planifier ses travaux. En gros, la région pourrait planter environ 2 millions de plants par année et cela pendant 20 ans.

- En ce qui concerne la forêt privée, on attend les décisions du M.T.F.

- Rétrocession: la région ne s'en préoccupe pas tellement actuellement puisqu'il y a de fortes chances qu'elle soit une des dernières à y être impliquée.

- A la pépinière de Grandes-Piles, on n'effectue pas de recherches comme telles; les travaux sont orientés vers la production et c'est dans ce domaine que le Service de la recherche doit jouer un rôle

de conseiller pour ce qui est des étapes à suivre avant la production à grande échelle.

- Peupliers: il semble qu'on aurait besoin d'une étude de marché s'il existe une demande assez forte de la part de quelques compagnies.

QUESTIONNAIRE N^{O} 2

(APPROCHE REGIONALE ET SECTORIELLE)

Question 1:

Service de la recherche: amélioration sensible du côté informations, publications et rapports.

Autres organismes, y compris le Fédéral: les informations proviennent de contacts personnels et dans l'ensemble, la région est très peu informée.

C'est pourquoi il devrait y avoir un meilleur service d'informations au niveau de l'administrateur régional qui, lui, se chargera d'informer les autres personnes. Ces informations sont importantes pour orienter les travaux dans ce domaine et pour éviter une certaine duplication.

Question 2:

Peu de personnes présentes étaient au courant du nombre d'organismes oeuvrant au Québec. On en connaît quelques-uns, mais même là, on ne semble pas être au courant de leurs activités de recherche.

Question 3:

D'une manière générale, la région est rarement consultée en matière de R & D. Ce qui justifie l'importance d'un organisme de coordination et de consultation au niveau de la région de façon à mieux planifier et orienter les travaux.

Souvent, la consultation consiste dans une demande d'aide technique et dans le besoin de machinerie forestière ou de budget.

Les personnes présentes se sont dites très intéressées à être mises au courant de ce qui se fait en recherche ou même d'y participer à l'occasion. Donc, nécessité d'un seul interlocuteur valable dans ce domaine.

Question 4 et 5:

Dans les forêts publiques, un des principaux problèmes est la regénération après l'exploitation, dans les résineux et dans les feuillus, en quantité et en qualité. Donc, beaucoup de recherches à faire dans ce domaine.

A part le peuplier, aucune plantation n'est effectuée pour les essences feuillues de haute qualité.

- Des recherches seraient nécessaires concernant les différentes méthodes de coupe susceptibles d'assurer une regénération suffisante, surtout du côté des essences feuillues.

- Du côté résineux, il existe un problème sérieux de regénération après coupe dans les peuplements de pin gris qui sont assez importants du côté superficie. De plus, il y aurait avantage à mieux utiliser

les essences en ce sens qu'il y a beaucoup d'essences qui sont utilisées pour la pâte au lieu d'être destinées au sciage. Le même problème existe du côté des essences feuillues.

- Forêt privée:

a) Sous-utilisation des essences de moindre qualité.

b) Mauvais aménagement ou absence d'aménagement de ces forêts qui ne contribuent pas selon leur potentiel: sur une possibilité de 80 000 cunits, on ne récolte que 25 000 cunits.

- Dans la région, on peut facilement prévoir une pénurie sérieuse de matière première vers 1980.

- Il n'y a que peu d'intérêt pour l'utilisation des feuillus de moindre qualité comme le tremble qui est une essence qui couvre de grandes superficies dans la région. De ce côté, il y aurait lieu d'effectuer des recherches pour développer un marché pour ces essences, et pour le tremble en particulier.

- Il est de plus en plus évident qu'il faudra procéder au regroupement des moulins à scie de la région puisqu'ils sont en général voués à l'échec, à l'exception de 2 qui sont bien installés.

- L'acériculture semble être un problème qui mérite d'être étudié sérieusement même si actuellement ce n'est pas du ressort du M.T.F.

- Les propriétaires privés ne sont pas organisés pour une production planifiée et rentable et c'est pourquoi les groupements forestiers s'avèrent un outil valable pour améliorer sensiblement leur situation.

Question 5:

Les principaux problèmes de R & D qui nécessitent de la recherche sont:

a) La regénération des essences feuillues après coupe.

b) Les méthodes d'exploitation dans les peuplements mélangés et feuillus.

c) Les méthodes de reboisement: exemple, utiliser du 2-2 au lieu du 3-0.

d) La regénération du pin gris.

Etude de la liste des problèmes:

On passe en revue la liste des problèmes généraux parmi lesquels plusieurs ont déjà été mentionnés au cours de la discussion. Les quelques problèmes supplémentaires mentionnés sont:

a) L'inventaire actuel utilisé est désuet et il existe donc un besoin de données plus récentes.

b) Manque de main-d'oeuvre spécialisée.

Rôle du C.R.D.F.:

Identifier les problèmes, les étudier et proposer les solutions ou orienter les travaux.

CONCLUSION

Dans la région, on doit marcher en fonction d'une programmation bien établie et ensuite travailler au niveau d'activités.

Lorsqu'on entreprend une grande activité, il y aurait lieu de créer un comité au sein duquel seraient représentés tous les intéressés et la décision finale serait prise par un tel comité.

Tous sont d'accord pour noter un manque sérieux d'information et de diffusion des résultats de la recherche.

Québec, le 7 décembre 1973.

RAPPORT D'ENTREVUE

Endroit: Région administrative n° 6 (Montréal)

Personnes rencontrées: L'administrateur et ses principaux collaborateurs.

Le rapport d'entrevue ayant été égaré, nous résumons ici les principaux problèmes de la région ainsi que les différentes solutions susceptibles d'aider les responsables à résoudre leurs difficultés.

Identification des problèmes

- Le problème majeur de la région de Montréal est celui du manque de feuillus de qualité. De plus, une sous-utilisation des feuillus de moindre qualité empêche un aménagement adéquat des peuplements feuillus dégradés qui permettrait de solutionner le problème;

- Le manque d'inventaire adéquat;

- Une pénurie de matière ligneuse due principalement à la trop grande distance d'approvisionnement, à l'appauvrissement de la productivité des sites et à l'utilisation des forêts à d'autres fins (récréation, urbanisation, etc...);

- Le faible intérêt des propriétaires privés pour la production de matière ligneuse entraîne une sous-utilisation des feuillus dans les forêts privées.

Les principales solutions

- Une meilleure utilisation des feuillus de moindre qualité;
- Une inventaire plus adéquat;
- Des travaux de reboisement, en sylviculture et en protection en vue d'améliorer le rendement des forêts;
- Des recherches en technologie d'exploitation et de transformation;
- Un plan d'allocation adéquat et défini en fonction des besoins industriels;
- Augmentation de l'intérêt des propriétaires privés pour la production de matière ligneuse grâce à une aide financière et technique.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 12 novembre 1973

Endroit: Ministère des Terres et Forêts - Hull, région n° 7

Participants: L'administrateur régional, M. Gaston Côté, et ses collaborateurs (5 personnes).

RESUME

L'entrevue a débuté par une discussion générale concernant les principaux problèmes de la région.

Reboisement:

- Il s'effectue en grande partie sur les forêts privées.
- Besoin: 2.5 millions de plants résineux par année.
- Dans le feuillu: tilleul, chêne blanc.
- Actuellement 1.9 million de plants ont été plantés en épinette blanche, épinette de Norvège, pin blanc et pin rouge.
- Le pin rouge qui a été planté n'est pas utilisé par l'industrie mais on a besoin d'un matériel de qualité pour le déroulage.

- Besoin pressant d'une pépinière qui desservirait Hull et Montréal.

- En général, les plants parviennent trop tard dans la région, i.e. vers le 20-25 mai alors qu'ils pourraient être plantés vers le 15 avril.

Principal problème:

La région de Hull est un des grands fournisseurs de bois de qualité et pourtant l'industrie semble se diriger vers un besoin de fibres surtout.

Les responsables croient que la demande de bois de qualité ne diminuera pas et personne ne semble se préoccuper de ce problème. Ainsi, il n'existe pas de marché pour l'érable et le tremble.

Contrôle de l'utilisation:

- Sous-utilisation du bois feuillu de moindre qualité: sur une possibilité de 23 essences, seulement 5 sont utilisées.

- Besoin de bois de qualité pour l'industrie de transformation.

- Un problème à régler: les besoins futurs seront-ils de la fibre ou des bois de qualité? Ce qui implique des études de marché intérieur et international.

- Actuellement, on se préoccupe du peuplier (hybrides) et pourquoi ne pas faire d'effort pour d'autres essences comme les pins, autres feuillus et résineux.

- Du côté résineux, un déficit est prévu pour 1973 et en 1980, un déficit général.

- Il faut prévoir une reconversion possible des moulins de sciage: ils devront s'orienter vers le sciage du sapin et de l'épinette.

- Mauvaise utilisation des essences: beaucoup de bois de qualité vont à la pulpe au lieu du sciage. Donc, besoin d'intégration pour laquelle aucune étude n'a été entreprise.

- Il faut penser à remplacer le système de la coupe à diamètre limite.

REPONSES AU QUESTIONNAIRE N^{O} 2

Question 1:

La région n'est pas tenue suffisamment au courant des recherches qui s'effectuent et, à part quelques rapports reçus, la recherche est connue surtout par des contacts personnels.

Pour améliorer cette situation, il y aurait lieu de mettre en place un mécanisme valable de coordination pour la diffusion des résultats et pour suivre les problèmes.

Question 3:

La région n'est pas beaucoup consultée à l'exception de quelques rapports bilatéraux avec les chercheurs du fédéral.

Question 4:

Les principaux problèmes régionaux sont:

- La rouille vésiculeuse et le charançon du pin blanc et de l'épinette de Norvège.

- La fertilisation des plantations dans le sable.

- La planification des reboisements, surtout en ce qui regarde le choix du site à reboiser.

- L'élagage dans les plantations: trouver un outil mécanisé.

- Faire des études sur l'espacement dans les plantations en fonction des besoins futurs d'élagage et de la mécanisation de la sylviculture et de la coupe.

- En ce qui touche à la tordeuse des bourgeons de l'épinette, il devrait y avoir une entente entre le Québec et l'Ontario d'où origine l'épidémie.

Dans son ensemble, on peut dire que la région n'est pas toujours mise au courant des recherches qui s'y font et c'est pourquoi ils sont d'avis qu'il devrait y avoir une meilleure diffusion des résultats et des contacts plus fréquents avec les chercheurs.

Ils n'ont jamais formulé de demande de R & D et les projets du Service de la recherche ne correspondent pas à leurs besoins.

Priorités régionales:

Leurs principales priorités sont:

1) Manque de personnel technique.

2) L'utilisation des terres.

3) Le contrôle des lois et règlements.

4) Le besoin d'une forêt de démonstration.

Question 8:

Ils ne voient pas l'utilité de régionaliser la R & D, mais ils sont convaincus de la nécessité d'avoir un interlocuteur unique et valable qui pourrait faire la coordination qui s'impose entre la région et la recherche.

Propositions de R & D:

Les principales suggestions de recherche qui sont faites se résument ainsi:

1) Recherches sur les procédés de transformation.

2) Validité de la coupe à diamètre limite dans les feuillus et mélangés.

3) Regénération après une coupe à blanc dans les feuillus.

4) Sur les terrains privés; sous-utilisation des feuillus de moindre qualité et meilleur aménagement des lots boisés. Les propriétaires coupent les feuillus proches des lieux de transformation au détriment des bois qui se situent plus loin.

5) Travaux dans les érablières.

6) Législation dans les groupements forestiers et mesures incitatives pour encourager les propriétaires à adhérer aux groupements.

CONCLUSION

Les responsables de la région ont jugé cette entrevue très valable et ils sont d'avis que les responsables de la recherche devraient de temps en temps procéder de la même façon afin d'établir un meilleur contact avec les chercheurs.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 21 novembre 1973

Endroit: Rouyn - Région n° 8

Participants: MM. F. Burrows, Laforêt, Hervé Roy, R. Beaudoin, H.U. Tremblay, Y. Fortin, J. Poirier, P. Villeneuve et J.C. Mercier.

Le questionnaire sectoriel n° I fut utilisé pour cette rencontre. Le compte-rendu est suivant l'ordre des questions:

1- De façon générale, les considérations sur le stock, la croissance et la possibilité ne sont pas des préoccupations de l'industrie. C'est au M.T.F. à s'occuper de ça! Exception: Domtar qui a une concession à laquelle s'attache une responsabilité dans ces domaines.

2- a) Seule la F.C.Coop. a mentionné que ses besoins en bois dépassaient ses approvisionnements actuels.

b) La récréation n'est pas encore considérée comme un concurrent de la production de matière ligneuse sauf au Témiscamingue où l'on s'inquiète des récentes propositions de parc national.

3- La disponibilité économique du bois des terrains privés semble être en fonction des prix offerts, du type de produit, de la rapidité avec laquelle l'acheteur peut payer et de la situation régionale de l'emploi. On évalue la production annuelle à 250 000 cunits.

La disponibilité du bois des forêts publiques dépend évidemment des contrats d'approvisionnement et le facteur main-d'oeuvre est le plus limitatif. Ce dernier facteur est analysé plus loin.

On espère que les groupements forestiers sauront augmenter la disponibilité. On se demande quelle motivation le propriétaire d'un lot bien boisé pourrait avoir à se joindre à un tel groupement.

4- Les coûts de production de matière ligneuse les plus inquiétants pour le moment sont:

- le coût de la main-d'oeuvre qui augmente le plus rapidement;

- le coût et la distance du transport - 50 milles en moyenne pour le sciage et jusqu'à 175 milles pour le déroulage (moyenne 85 milles);

- la main-d'oeuvre est rare et cette rareté semble avoir pour origine: a) le besoin élevé de main-d'oeuvre dans la région pour Rexfor et à la Baie James; b) les mesures d'aide sociale qui diminuent la disponibilité; c) l'isolement dans certains chantiers; d) une sous-estimation sociale de la valeur du métier; e) difficulté de la vie en forêt.

  Certaines solutions sont envisagées: Mécaniser les opérations; Importer de la main-d'oeuvre d'autres régions et même d'autres pays (J.J. Cossette). La coopérative forestière (Fédération des chantiers coopératifs) semble moins affectée.

- Le problème de la main-d'oeuvre affecte moins le secteur secondaire: Scieries et transformations du bois.

5- Le marché des bois issus de la forêt privée est régi par un office. Le présent système avec acheteurs comme intermédiaires est mis en question. L'industrie considère l'office comme un intermédiaire de trop et va chercher le bois au chemin du producteur. Le syndicat de producteur serait mieux vu si le paiement pour les bois vendus était reçu plus rapidement par le producteur.

6- On est sceptique concernant les essences à croissance rapide. La préférence irait vers des essences locales dont la croissance serait améliorée.

La préférence d'essence est dans l'ordre suivant: Pin gris, épinette et sapin, peupliers (de préférence indigènes) et mélèze.

7- 8- 9 et 10-

Ces questions ne furent à peu près pas discutées.

11- La pratique des coupes intégrées est peu fréquente dans la région. Lorsque les intérêts de deux utilisateurs sont favorisés, comme ce fut le cas du tremble coupé par un utilisateur de résineux et acheté par un utilisateur de tremble, les coupes sont intégrées. Dans plusieurs cas, cependant, plusieurs essences (secondaires pour celui qui fait les coupes) ne sont pas récoltées pour des raisons d'ordre économique. Des recherches d'une formule d'ordre économique pour encourager les coupes intégrées seraient certainement utiles.

12- Les participants sont d'accord pour dire qu'il ne se fait pas assez pour améliorer la position concurrentielle de leurs industries sur le marché.

C'est dans le développement de produits à partir des rebuts - bran de scie, écorces, essences négligées etc., - qu'ils voient les meilleures opportunités.

La section qui suit est basée sur les 4 questions du document n° 2: La recherche et le développement - Approche sectorielle.

1- Certaines recherches appliquées, notamment sur la mécanisation des opérations et l'amélioration de l'utilisation des bois, ont été faites dans les deux industries représentées.

La Fédération des chantiers coopératifs a financé une étude sur le développement et la mise en marché de nouveaux produits (domaine non divulgué).

2- Il est admis que la R & D a de l'importance pour l'industrie du sciage mais il est fortement suggéré de rapprocher les chercheurs des usines pour qu'ils apprécient mieux les problèmes et puissent bénéficier des avis des personnes responsables de la production.

3 et 4-

Il est difficile de juger des réalisations des organismes de R & D puisqu'on les connaît à peine. Il serait souhaitable qu'un organisme central unique canalise les demandes de recherche et de développement de l'industrie du sciage et que cet organisme diffuse les résultats vers les utilisateurs ou mette en contact étroit le personnel de recherche avec l'industriel qui aurait besoin de ses services.

Une société de R & D avec participation industrielle serait certainement utile.

Avant tout, il serait important de savoir à qui s'adresse et qui fait quoi en recherche au Québec.

Sujets de recherches mentionnés au cours de la réunion:

- Utilisation plus complète des arbres.
- Utilisation plus complète des peuplements.
- Mécanisation des opérations forestières.
- Utilisation des résidus.
- Optimisation régionale des produits forestiers.
- Nouveaux produits à partir de rebuts et essences actuellement laissés.
- Pollution causée par les brûleurs, moyens efficaces d'utiliser ou éliminer les rebuts.
- Estimation de la valeur des copeaux pour différents produits.
- Analyse économique des coupes intégrées.

Québec, le 25 février 1974

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 23 novembre 1973

Endroit: Rouyn - Région n° 8

Participants: MM. G. Côté, Y. Fortin, S.L. Couture, J.G. Houde, P. Cornellier, G. Fournier, M. Doucet, B. Lamontagne, H. Laberge, A. Paul, J. Boily, A. Giroux, J. Pinard, J. Robitaille, G. Lessard, P. Bédard, P. Carré.

Les commentaires et suggestions sont livrés ici selon l'ordre des questions du document de support d'entrevue pour l'approche régionale (questionnaire n° 2).

1 et 2-

Le S.R. est connu moyennement via ses publications. Les contacts chercheurs-officiers régionaux sont peu fréquents et ne se produisent que lorsqu'un chercheur a besoin de l'aide de la région.

On connaît le Service Canadien des Forêts par ses publications et certaines autos du C.R.F.L. ont été vues de temps à autre dans la région du N:O. Le nom C.R.F.L. évoque très peu pour les ingénieurs présents.

On est au courant des recherches suivantes;

- Test de provenance - Amos & Rouyn

- Arboretum - où la collaboration S.R. et la région a été plus complète.

- Fertilisation - entre confrères de classe.

N.B. La recherche dans la région du N.O. n'est certainement pas basée sur des problèmes identifiés par la région.

Des ingénieurs de la région ont posé des questions aux organismes de recherche:

a) A deux reprises, on a demandé au S.R. des informations sur le contrôle de la détérioration des bois empilés - on a référé à E. Ouellet pour apprendre qu'il n'y a rien à faire... On n'a pas pensé au C.R.F.L. pour ce problème particulier.

b) Analyses de sols demandées au S.R.; ont finalement été exécutées par le Service de restauration car le S.R. ne pouvait fournir aux demandes.

c) Questions sur maladie des arbres adressées au Fédéral - réponse obtenue.

4 et 5-

Les priorités identifiées par la région sont:

a) Construction de voies d'accès.

b) Planification et contrôle de l'utilisation.

c) Forêt privée.

- Traitement sylvicole dans les peuplements feuillus (une contribution de la recherche est souhaitée sur les interventions possibles, sur les objectifs et tendances de l'industrie de matière d'utilisation du bois - quantité ou qualité de bois?)

- Envahissement d'aulnes après coupe. (Y a-t-il des possibilités de contrôle par herbicide?)

- Coupes pré-commerciales - (Quel est le niveau des investissements justifiables?)

- Sites à faible productivité (Drainage et autres interventions comme fertilisation, etc.)

d) Difficultés de regénération.

- Sites à pin gris en particulier.

- Sites à épinette noire sur "GUMBO". (Que se passe -t-il suite à la plantation? dommage d'insectes et maladies de la plantation? Pourcentage du territoire qui ne regénère pas après coupe? peut-on empêcher la montée de la nappe phréatique après coupe sur certain site? etc.)

e) Ensemencements aériens.

(Equipement, méthodes, valeur?)

f) Fertilisation.

(Effets, durée, délais de l'effet?)

6- Certaines recherches comme: arboretum et fertilisation sont bien appropriées.

La majeure partie des interventions sont:

Scarification, travaux sylvicoles et reboisement. Peu de recherches régionales sont orientées sur ces activités et elles devraient l'être.

7- La région par sa position géographique a un besoin urgent de bonnes communications et, de ce fait, il est suggéré qu'avant toute autre intervention, la communication entre la région et les chercheurs (ou organismes de recherche) soit développée et formalisée. Cette remarque tient pour les autres services du M.T.F.

Le projet favorisé par la région porterait sur:

La regénération après coupe ou autre changement dans les peuplements d'épinette noire sur "GUMBO". La mécanisation du reboiseemnt et ces territoires est à considérer en raison de la difficulté à obtenir de la main-d'oeuvre pour planter.

8- On croit qu'un organisme de recherche régional répondrait mieux aux priorités régionales mais que la présence d'un interlocuteur régional serait probablement suffisante. Cette personne serait une sorte d'agent de liaison entre le S.R. et la région.

Le Conseil de la recherche semblerait être l'organisme logique pour recevoir les recommandations de recherche de la région.

Pour la recherche appliquée aux priorités régionales ou servant de support aux activités régionales, un financement régional pourrait être considéré.

Les différentes responsabilités pourraient se distribuer comme suit:

- Direction des projets de recherche: Chercheurs.

- Choix du ou des projets: Région, si elle participe financièrement.

- Définition du problème: Région + chercheurs.

- Exécution du projet: Région si possible.

Ceci résume les discussions mais il y a lieu de souligner que la région veut avant tout voir établir un mécanisme de communication efficace entre les chercheurs et la région.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 20 novembre 1973

Endroit: Ministère des Terres et Forêts, Hauterive, région n° 9

Participants: L'administrateur régional, monsieur Yvon Martin, et ses collaborateurs (8 personnes)

RESUME

Méthode suivie: Questionnaire n° 2.

Question 1:

- Ils ne connaissent pas ce qui se fait dans la région et sur le terrain. Les seules fois qu'ils sont consultés par les chercheurs, c'est lorsque ces derniers ont besoin d'accomodations techniques ou autres.

- N'étant pas trop au courant des installations de recherche sur le terrain, ça complique quelque peu la planification des coupes.

- Ils doutent de la continuité des recherches et ils se plaignent du manque de disponibilité des résultats.

- Ils désirent connaître la date du début et de la fin des travaux en vue d'une meilleure planification. C'est pourquoi ils considèrent important de recevoir tous les rapports de recherche, la liste

des publications du S.R., ainsi que les rapports d'étape des différents projets afin d'être en mesure de mieux suivre l'évolution des recherches et de pouvoir aider, s'il y a lieu.

- Tous les ingénieurs forestiers devraient être inscrits sur la liste d'envoi des publications.

Question 2:

- Globalement, ils ne sont pas tellement au courant des différents organismes de recherche existant ou oeuvrant au Québec.

- Certains prétendent même qu'ils ont plus de facilité à obtenir des renseignements aux U.S.A. via l'Ontario.

- Ils soulignent l'urgence d'avoir en place une personne ou un organisme qui serait un interlocuteur valable et unique pour obtenir tous les renseignements désirés dans ce domaine.

- Ils désirent connaître les champs d'activité de tous les organismes de recherche existant ou oeuvrant au Québec.

Question 3:

- En général, ils ne sont pas consultés en matière de recherche, mais ils ont noté une certaine amélioration.

- Ils n'ont jamais commandé au S.R. des travaux de R & D, mais ils seraient intéressés à le faire.

Question 4:

- Inventaire bio-physique.

- Gestion des terres publiques

- Les chemins d'accès sont presqu'uniquement orientés sur l'exploitation tandis qu'ils ont besoin de normes plus valables pour l'aménagement du territoire.

- Reboisement:

  - problème de main-d'oeuvre

  - problème d'accessibilité

  - choix judicieux des aires à reboiser

- Manque sérieux de personnel.

Question 5:

- Trop grande importance, en superficie, du site 3.

- Besoin d'utiliser dans le reboisement surtout des essences à croissance rapide.

- Besoin d'une mécanisation plus poussée pour le reboisement.

- Zonage pour la villégiature: car actuellement l'ouverture des secteurs et l'accès aux lacs ont été faits au gré des "squatters".

- Manque de main-d'oeuvre pour le reboisement.

- Problème de reboisement des aires éloignées ou inaccessibles.

- Dans les plaines de Natashquan: besoin de drainage et de reboisement.

- Aménagement plus logique des superficies longeant les rivières à saumon. De ce côté, il n'existe aucune collaboration de la part du ministère du Tourisme.

- Dans la Basse-Côte-Nord, il existe un problème de regénération après coupe dans l'épinette noire.

- Nécessité d'un inventaire bio-physique pour améliorer les travaux de reboisement.

- La Côte-Nord semble être très propice à la croissance du pin gris; cependant, ils ont le problème du choix du site à reboiser.

- Au lieu de reboiser, on pourrait attacher plus d'importance aux méthodes d'exploitation, en particulier aux méthodes de coupe.

- Que penser de la réserve de 3 chaînes?

- On devrait essayer d'éliminer les peuplements de trembles et de bouleaux au profit du pin gris.

- Une autre recherche importante: celle qui concerne la tenure des terres et la carte de tenure.

Question 6:

- Ils ne connaissent pas assez les moyens de la recherche actuelle pour se prononcer, cependant ils trouvent anormal le fait que

le S.R. soit obligé de quêter des budgets dans les régions pour effectuer ses recherches.

Question 8:

- Ils ne croient pas nécessaire que la recherche soit régionalisée. Toutefois, ils désirent la mise en place de moyens de liaison ou d'agents de liaison pour faire le point entre eux et la recherche. De plus, ils suggèrent qu'une personne de la région soit spécifiquement chargée de s'occuper de cette question de R & D.

- Beaucoup de travaux techniques pourraient être effectués par la région s'il y avait une meilleure coordination.

ROLE DU CONSEIL DE LA RECHERCHE

En général, on ne connaît pas beaucoup le C.R.D.F. et encore moins ses réalisations. Cependant les suggestions suivantes ont été émises:

a) Le C.R.D.F. pourrait être un organisme consultatif pour les régions.
b) Le C.R.D.F. pourrait siéger une ou deux fois par année dans les régions pour discuter de leurs problèmes et suggérer des solutions possibles.
c) Le président du C.R.D.F. devrait être un sous-ministre adjoint ou un haut technocrate.

Quant au Service de la recherche, il devrait être au service des régions et leur communiquer non seulement les rapports de recherches mais surtout une vulgarisation des résultats.

ANNEXE D

RAPPORTS DES ENTREVUES EFFECTUEES

AUPRES DE PERSONNES-RESSOURCES

RAPPORT D'ENTREVUE

Personne rencontrée: M. Guy Veer, ing.-conseil

Nous présentons ici les commentaires personnels de M. Veer:

1- Le Gouvernement du Québec est un grand propriétaire forestier. En tant que tel, ce très grand propriétaire n'a pas défini sa politique forestière mais il a laissé ce soin à chacun de ses locataires, qui l'ont définie selon leurs besoins particuliers dont les résultats ont été:

- Exploitation des peuplements forestiers sans trop se préoccuper de leur rétablissement après coupe, laissant la nature "agir" - "création de champs de framboisiers".

- Aménagement plutôt "livresque".

- Utilisation non ordonnée des peuplements forestiers et des essences qui les composent.

  - aucune politique d'utilisation des bois selon leur grosseur, longueur et qualité (exception des billes de déroulage de Boj);

  - immense perte de matière ligneuse en forêt.

- Absence de données forestières par région sur les volumes de bois de toutes essences, par DHP et par qualité de tiges nécessaires à l'implantation d'usines nouvelles.

- Développement de l'utilisation des forêts laissé à l'entreprise privée.

2- Il faut avoir des projets pratiques et faire une bonne revue des travaux déjà publiés. Si les forestiers du Québec avaient utilisé le quart des renseignements déjà disponibles, la foresterie québécoise serait pas mal plus avancée.

Les forestiers ne sont pas ou très peu abonnés aux revues: la fertilisation existe depuis des années mais on commence à en parler et à l'utiliser. On dirait qu'on manque d'idées et qu'il faut attendre que les autres nous les trouvent et nous les exposent. Il serait moins dispendieux d'avoir des équipes de "recherchistes" dans les différents domaines qui feraient la synthèse des travaux publiés que d'initier à tâtons des projets dont les conclusions existent déjà ou peuvent être prévues par une bonne analyse au préalable.

Il faudrait que l'homme de recherche soit un entrepreneur, i.e. qu'il ne se cache pas en arrière de 2, 3, 4, 5 ou 6 projets pour laisser voir qu'il travaille. Il ne doit pas que penser: s'il pense beaucoup, cela doit se refléter dans ses travaux.

Conclusion: avant d'entreprendre un projet, exiger un rapport "de revue de littérature" sur le dit projet.

3- La recherche forestière est orientée vers la production de matière ligneuse. Or, nos forêts du Québec débordent de matière ligneuse non utilisée et nos organismes n'ont pas ou ont très peu de chercheurs visant à utiliser ces ressources. Par contre, on a des projets pour stimuler la croissance de ces ressources non encore utilisées: quel illogisme! Il faudrait avoir des chercheurs dans l'utilisation et la technologie des bois. Cela serait beaucoup plus profitable pour le Québec que de déterminer les "ppm" des aiguilles. Il faudrait qu'il y ait un équilibre dans les projets de recherche reliés aux différentes disciplines forestières.

4- Dans le passé, les sociétés industrielles ont fait certaines recherches pour résoudre leurs problèmes à l'usine. D'autres ont fait des travaux en forêt. Toutefois, considérant les profits que les industriels forestiers ont retiré de l'utilisation et de la transformation des bois ronds du Québec, l'argent investi en recherches est insuffisant. Il faudrait avoir un impôt sur les ressources basé sur les profits, lequel impôt servirait à faire de la recherche industrielle.

Actuellement, les profits dans l'industrie des pâtes et papiers et du sciage et du déroulage sont des plus intéressants. Ces profits restent aux propriétaires ou actionnaires et personne ne se plaint. Mais en période de régression, tout le monde se plaint. Une partie des profits pourrait servir à trouver de nouvelles machines d'exploitation, de nouveaux usages, etc.

5- L'Etat est le plus favorisé au point de vue ressources. Mais à l'Université, il y a un personnel enseignant qui devrait être capable d'effectuer ou de faire effectuer des recherches. La faculté de Foresterie de Laval remplit-elle son rôle en recherche forestière? Elle devrait avoir plus d'argent à sa disposition pour des projets de recherche fondamentale et elle devrait laisser de côté les autres projets de "jobber" que n'importe quel ingénieur peut faire.

6- Dans le passé, les chercheurs n'étaient pas payés. Aujourd'hui, c'est mieux mais ce n'est pas suffisant. Leur salaire devrait être doublé mais tout le monde ne devrait pas être "chercheur".

7- Les résultats de la recherche ne sont pas assez connus. Cela prendrait un journal ou revue québécois français où seraient publiés les résultats et leurs applications possibles. Cette concentration des nouvelles pertinentes à la recherche forestière québécoise permettrait de renseigner les Québécois et nous donnerait du prestige sur le plan international.

Québec, le 10 septembre 1973.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 2 octobre 1973

Endroit: Faculté de Foresterie et de Géodésie, Université Laval

Sujet: Recherche et enseignement forestiers

Personne rencontrée: Dr Bernard Bernier, Vice-doyen à la recherche

RESUME DES DISCUSSIONS

1- A l'Université, pour des fins administratives, on fait une distinction entre recherche subventionnée et recherche non-subventionnée. La première est financée par les sources publiques de subventions (exemple: Conseil national de la Recherche). Tous les fonds obtenus par ces sources sont publics et faciles à identifier. La publication des résultats est essentielle à la continuation des subventions. La recherche non-subventionnée est financée par des sources diverses comme des compagnies, des ministères gouvernementaux, etc... Elle n'est pas soumise au même contrôle administratif et il est difficile de connaître les bénéficiaires ou les sujets des recherches entreprises.

2- D'après le Dr Bernier, un certain contrôle interne de la recherche non-subventionnée serait souhaitable pour éviter les abus résultant quelquefois en une faible disponibilité des professeurs pour des fins proprement universitaires. Des directives universitaires souples

permettraient de réduire la différence dans l'interprétation de la liberté universitaire des professeurs.

3- Ce n'est pas le rôle de notre groupe de travail de faire des recommandations comme en 2. Cela relève du contrôle exclusif de l'université.

4- Le but de la recherche universitaire est relié aux objectifs d'enseignement de l'Université, surtout aux 2^{e} et 3^{e} cycles. Ce rôle n'est pas toujours reconnu de façon suffisante par l'Université elle-même.

5- En raison de la faiblesse des fonds alloués à la recherche par l'Université, la grande partie des argents finançant la recherche nécessaire à l'enseignement des 2^{e} et 3^{e} cycles provient de sources obtenues par les professeurs.

6- Dans sa politique actuelle, l'Université met à la disposition des étudiants gradués un budget et des postes d'auxiliaires d'enseignement. Depuis l'an dernier, l'Université finance quelques postes d'auxiliaires de recherche. Les gradués qui occupent ces postes doivent cependant travailler sur des sujets en dehors de leurs projets de recherche. Le budget total affecté à ces derniers postes est d'environ $120 000, ce qui signifie environ 4 à 6 postes et $5 à $10 000 à la faculté. La restriction est parfois levée et on a permis aux étudiants de travailler aux projets de recherche reliés à leurs études.

7- La recherche subventionnée peut donner lieu à une course aux publications. (La situation s'est cependant améliorée ces dernières années). Certaines sciences comme la génétique forestière où les résultats

viennent à long terme sont quelquefois moins bien financées en raison de la difficulté de publier annuellement.

8- Le rôle des fondations établies au Québec est très faible dans le financement de la recherche. Il est impossible de comparer avec des universités américaines où d'importants budgets de recherche sont financés annuellement par des fondations.

9- Les laboratoires qui subventionnent la recherche accordent de plus en plus d'importance à la recherche commanditée où le professeur ne choisit pas toujours le sujet. De façon générale, les professeurs acceptant ces contrats de recherche ne sont pas rémunérés. Seules leurs dépenses sont remboursées.

10- Pour rendre plus efficace son rôle de recherche, la faculté devra entreprendre deux actions le plus rapidement possible:

1. S'identifier plus précisément en redéfinissant son champ d'action et ajuster son enseignement en conséquence.

2. Elle devra mettre sur pied une politique de recherche appropriée qui aura pour objectifs principaux la mise en valeur des ressources humaines disponibles de la faculté et l'amélioration de l'enseignement nécessaire pour préparer des chercheurs aux 2^{e} et 3^{e} cycles.

La politique de recherche se doit de fixer des objectifs et des orientations et ne doit pas s'arrêter aux modalités.

Les objectifs et orientations suivants sont proposés:

a) La recherche doit participer à la solution de problèmes.

b) Ces problèmes seront définis en collaboration avec les gouvernements, industries et autres organismes.

c) La priorité des problèmes sera établie aux niveaux régional, provincial et universitaire.

d) La participation des organismes de recherche sera coordonnée et établie à l'avance.

e) La place de la recherche fondamentale devra être réévaluée quant à sa pertinence et son intérêt pour les problèmes à résoudre.

f) La faculté devra communiquer cette orientation et s'assurer que les professeurs la connaissent et participent.

g) Des équipes de recherche devraient être formées en fonction des problèmes à résoudre et dissoutes après leur solution. Le personnel sera réaffecté à d'autres problèmes.

11- Dans un texte qu'il compte soumettre au comité de la recherche de la faculté, le Dr Bernier propose ce qui suit:

La faculté devrait:

a) orienter sa recherche vers des problèmes à résoudre;

b) participer à l'identification des problèmes avec d'autres organismes;

c) s'assurer que la recherche appliquée ou fondamentale est pertinente aux problèmes à résoudre;

d) la recherche doit tendre à se rendre jusqu'au niveau de transfert à l'application.

Dans ce but:

- les départements devraient fixer les critères du développement de l'enseignement de la recherche et se fixer des objectifs prioritaires;

- les départements devraient réviser le curriculum des cours gradués, identifier les carences et les besoins urgents en fonction des objectifs du département et de la faculté;

- la faculté devrait appliquer un principe de recrutement en fonction de ses objectifs, y reconnaissant l'importance de la recherche pour l'enseignement et en considérant la recherche comme partie intégrante du fardeau d'enseignement;

- la faculté devrait faire connaître aux étudiants ses grandes orientations et priorités de recherche dans le but d'aider les gradués à orienter leur choix de recherche;

- la faculté devrait définir une politique souple au sujet des travaux sollicités à l'extérieur de l'université pour mieux coordonner l'effort individuel à la réalisation d'objectifs communs;

- la faculté devrait assurer une meilleure diffusion des résultats de recherche surtout pour les renseignements ne pouvant être publiés dans les revues scientifiques.

- les priorités seront révisées périodiquement en institutionalisant les rencontres annuelles pour discuter des orientations de recherche et la responsabilité des départements.

12- Afin que la faculté excelle dans le domaine de l'enseignement qui lui est exclusif, le recrutement du personnel devrait surtout se porter vers des domaines d'application plutôt qu'au niveau des secteurs fondamentaux.

13- Concernant sa participation au projet conjoint de fertilisation forestière aérienne, le Dr Bernier considère que l'expérience est valable, qu'il a aidé à assurer la réalisation et a permis un échange intéressant entre les chercheurs universitaires et ceux des autres organismes.

14- Le Dr Bernier favoriserait la reconnaissance de champs d'excellence pour les différents organismes de recherche. Ceci conduirait à une spécialisation des organismes mais ne devrait pas être poussé à outrance. Exemple: A l'intérieur d'un projet de recherche comme G.R.I.F.F., l'Université a pu démontrer qu'elle était bien équipée pour faire des analyses spéciales alors que l'application à grande échelle devait être laissée aux autres. Chaque cas de recherche doit être traité de façon différente quant à la participation des organismes.

15- Concernant la technologie du bois, il semble que le département n'a pas la masse critique pour remplir pleinement son mandat (3 professeurs). Sa dimension ne doit pas être un critère pour en juger l'efficacité. Il faut plutôt se questionner sur l'importance de ce champ d'action. Vu son importance, on doit donner au département les moyens de travailler avec efficacité.

Note: La suite des discussions s'est surtout concentrée sur l'enseignement aux deux niveaux universitaires.

16- Le fardeau d'enseignement d'un professeur affecté à l'enseignement et à la recherche ne devrait guère dépasser 6 heures par semaine.

17- L'enseignement devrait se garder en contact étroit avec l'industrie et le gouvernement. Des praticiens dans différents domaines de la foresterie, comme la technologie par exemple, pourraient venir exposer leur expérience dans une approche du genre: étude de cas.

18- Le cours magistral dans l'enseignement est souvent dépassé. Certains disent: "depuis l'invention de l'imprimerie". Les études de cas, les cours synthèses et autres formes d'intégration de concepts devraient être utilisés plus fréquemment.

19- Avec l'augmentation du nombre d'étudiants, le stage d'été à la forêt Montmorency n'est peut-être pas aussi valable et d'autres formules devraient être considérées, incluant, pour les étudiants intéressés, l'occasion de participer à des travaux de recherche.

20- Temps d'aborder les études graduées.

- Durant les études de 1er cycle, on peut identifier les candidats potentiels, mais il faudrait éviter de trop orienter le candidat durant sa formation de généraliste.

- Si possible, le candidat devrait avoir travaillé dans un domaine d'application avant ses études de 2^{e} cycle.

- Un examen de qualification surtout orienté vers la motivation de l'étudiant est souhaitable. On peut y ajouter une défense préliminaire de son projet de recherche.

- De préférence, le candidat devrait de lui-même s'être fait une idée sur le champ d'étude qui l'intéresse avant d'entreprendre son programme du 2^{e} cycle.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 3 octobre 1973

Endroit: Faculté de foresterie, université Laval

Personne rencontrée: Dr Gilbert Paillé, professeur

Sujet: Fonds de recherches forestières (FRUL)

RESUME DES POINTS DISCUTES

I - Budget:

Depuis 1970, le FRUL a investi, dans les travaux du Bas-du-Fleuve et de la Gaspésie (O.D. I et II), une somme de $4 500 000 et, pour la période du 1/4/74 au 1/4/76, une somme d'environ $3 000 000 sera consacrée aux mêmes travaux.

La provenance des fonds vient de deux sources, à savoir l'O.P.D.Q. (±75%) et le M.T.F. (±25%).

II - Personnel:

Le personnel professionnel comprend une équipe de 16 ingénieurs forestiers à plein temps et de neuf autres à temps partiel. De plus, chaque ingénieur à plein temps est secondé par un technicien à plein temps. En résumé, le personnel comprend 68 personnes dont 51 à temps plein et 17 à temps partiel.

Du côté du rapport professionnel/technicien, le Dr Paillé est convaincu que ce rapport qui est actuellement 1:1, devrait tendre vers 1:8 lorsque les travaux du Fonds de recherches seront terminés.

III - Publication des résultats:

Jusqu'à présent, le FRUL n'a pas produit de publications scientifiques si ce n'est des rapports d'étapes qui sont en quelque sorte des comptes-rendus des travaux faits à date (un dossier d'environ 2000 pages a été monté).

Cependant, même si le Dr Paillé reconnaît que le manque de publications n'a pas nui jusqu'à date à l'obtention des fonds, il est d'avis que le besoin en publications scientifiques sur ces travaux se fait sentir de plus en plus, surtout pour informer le public et le M.T.F.

Aussi, le FRUL publiera "at large" les résultats de ses travaux en avril 1974.

IV - Main-d'oeuvre:

De ce côté, il existe plusieurs problèmes dont celui de trouver une méthode adéquate de rémunération.

V - Formation du personnel:

Ces deux unités d'aménagement peuvent servir à l'entraînement et à la formation d'un personnel qualifié pour ce genre de travaux. En d'autres mots, le tout pourrait devenir une école permanente de formation du personnel technique.

VI - Utilité du projet:

Les travaux qui s'effectuent dans ces deux unités sont considérés comme des moyens efficaces pour améliorer la qualité de l'enseignement dans plusieurs domaines: aménagement, sylviculture, dendrométrie et exploitation.

De plus, plusieurs professeurs se servent des résultats de ces recherches pour renforcer leurs cours par des exemples concrets et pratiques et aussi pour orienter les travaux des étudiants post-gradués.

Enfin, par ces travaux, on a là un exemple de la possibilité de mener à bien la recherche appliquée et son développement. Ainsi, la recherche est planifiée de Québec pour être ensuite exécutée sur le terrain par les responsables.

VII - La liste des domaines dans lesquels des recherches ont été effectuées est la suivante:

1- L'élaboration de structures administratives appropriées aux unités d'aménagement du milieu rural;

2- La préparation de plans de gestion des lots boisés individuels;

3- Le montage d'un répertoire de traitements sylvicoles applicables aux forêts perturbées;

4- La mise en place de contrôles administratifs, opérationnels et dendrométriques nécessaires à la conduite d'opérations forestières de grande envergure en milieu rural;

5- L'adaptation de modes de rémunération propres à motiver les propriétaires forestiers;

6- L'analyse du coût des diverses phases de réalisation des travaux sylvicoles;

7- La rentabilité pour l'Etat et pour les individus de l'aménagement forestier intensif;

8- La participation de l'Etat à l'aménagement forestier en milieu rural;

9- La gestion de fermes forestières;

10- La mise au point de méthodes de débardage des bois.

Les publications sur les divers sujets mentionnés sont en préparation.

VIII - Discussions sur le mandat du groupe:

Après avoir passé en revue la situation actuelle de la recherche forestière au Québec, le Dr Paillé a fait ressortir les points suivants:

1- Il faut savoir de quelle façon ou à partir de quels critères les chercheurs identifient les problèmes forestiers qui nécessitent de la recherche;

2- Du côté enseignement, il devient de plus en plus nécessaire d'établir des priorités sévères et orienter les efforts en fonction de ces mêmes priorités;

3- Il existe un manque sérieux de ressources scientifiques et c'est pourquoi il faut concentrer et orienter leurs efforts sur un nombre restreint de grandes priorités;

4- Nous faisons face à des problèmes de coordination dans les forêts privées et en sylviculture où les efforts semblent trop dispersés;

5- Face à un problème particulier, les efforts des chercheurs devraient être synchronisés de façon à le résoudre le plus efficacement possible;

6- En ce qui regarde l'aménagement forestier dans son sens le plus large, les travaux devraient être effectués surtout par des équipes multidisciplinaires;

7- Le Dr Paillé se dit absolument opposé aux petites subventions isolées de 2, 3 ou 4 000 dollars pour des travaux de recherche, à moins qu'ils ne soient intégrés dans un programme global de recherche;

8- Il existe un manque sérieux de contacts ou de collaboration entre les différents organismes de recherche;

9- Une autre lacune de coordination existe aussi dans le financement des projets qui sont souvent demandés par des individus sans considération de l'ensemble du programme: ce qui occasionne une dépense inutile des fonds alloués à la recherche;

10- Le Dr Paillé est en faveur de reconnaître des compétences dans un ou des secteurs donnés pour chaque organisme sans toutefois créer une séparation, de façon à permettre une franche et efficace collaboration entre les chercheurs;

11- Il n'est pas d'accord sur le fait de comparer la recherche forestière à d'autres recherches. Elle doit être étudiée à part et la seule comparaison valable serait celle qui pourrait être faite avec les efforts de recherche des autres provinces dans le même domaine;

12- Il existe un manque de communications et d'informations au niveau de la diffusion des résultats de recherche.

IX - Conseil de la recherche:

Etant en dehors du cadre gouvernemental, on a désiré connaître ses opinions ainsi que ses suggestions sur le rôle et les travaux du Conseil de la recherche et du développement forestiers du Québec.

En précisant au préalable qu'il n'était pas trop au courant des travaux du Conseil, le Dr Paillé a fait les remarques suivantes:

1- Actuellement, le Conseil devrait être un organisme exécutif;

2- Son principal rôle serait la coordination de la recherche forestière au Québec et la distribution des fonds obtenus d'organismes de financement;

3- Pour augmenter son efficacité, il devrait être composé de personnes totalement impliquées dans la recherche et susceptibles d'étudier et d'apporter les solutions qui s'imposent lorsqu'il y a des problèmes sérieux;

4- En un mot, le Conseil devrait être "la" table de décision au Québec pour tout ce qui s'effectue en recherche forestière.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 9 novembre 1973

Personne rencontrée: M. Michel Slivitsky, secrétaire du Comité des politiques scientifiques

M. Slivitsky a commenté le mandat du Groupe de travail pour une politique de recherches forestières en ces termes:

I - Approche d'une politique de recherche forestière:

Les points importants à faire ressortir dans notre étude conssistent à savoir:

- Qui fait Quoi au Québec en matière de R & D.
- Le "CASH FLOW" représentant la contribution de chaque organisme de R & D à l'effort global de recherche forestière au Québec. Cette analyse devrait donner naissance à une grille matricielle qui permettrait de déterminer les secteurs à développer, les efforts additionnels à fournir et les transferts des connaissances ou des domaines d'expertise à l'industrie quand ceux-ci leur reviennent au niveau de la production et de la mise en marché.

- La politique que nous concevons doit s'intercaler dans la politique scientifique provinciale qui elle-même doit être en harmonie avec la politique à l'échelle nationale; dans ce dernier cas, la politique scientifique comporte 3 volets:

  1- L'augmentation des connaissances;

  2- Le soutien des Ministères fédéraux dans leurs missions respectives;

  3- La recherche de solutions pour les problèmes à priorité nationale.

- La politique de recherche forestière, tout comme la politique scientifique, doit dans une première étape, s'attaquer à déterminer les grands objectifs, à trouver les moyens pour les atteindre et à étudier le mécanisme des relations fédérales-provinciales; dans le cas de la politique du comité des politiques scientifiques, il ne sera pas question dans une première étape de toucher aux politiques sectorielles. Il revient donc au secteur forêt d'élaborer sa politique en intégrant celle-ci dans le cadre global des orientations d'une politique scientifique. Pour justifier les programmes conjoints fédéraux-provinciaux, il revient au Québec de formuler ses besoins au gouvernement fédéral.

- La politique forestière devrait englober ses analyses et ses recommandations dans le cadre plus global d'activités scientifiques ou para-scientifiques de Recherche et de Développement. Cette approche permet de chapeauter toutes les activités de R & D sous un vocable commun "d'activités scientifiques" par lequel on établit

des bases de comparaison entre différents efforts scientifiques qui sont moins entachées d'erreurs que si l'on s'efforce de séparer R & D des activités scientifiques.

II - Stratégie de vente de la R & D:

M. Slivitsky recommande fortement de présenter la politique de R & D forestiers sur la base d'une argumentation serré en étayant les recommandations par une analyse financière solide des différents efforts de R & D au secteur forêt et en identifiant l'importance de ces efforts pour la réalisation des objectifs sectoriels et économiques et, particulièrement, en faisant état des flux monétaires et des masses salariales engendrés par les activités forestières d'une part et la R & D d'autre part, en mettant les 2 en relations d'interdépendance.

M. Slivitsky a de plus insisté sur l'importance pour la recherche d'attacher ses objectifs et ses programmes à la satisfaction d'objectifs d'ordre socio-économiques. Au niveau des finalités, la R & D aurait avantage à s'aligner sur une certaine rentabilité sociale de ses programmes.

III - La paternité des activités de R & D en fonction du contrôle du Marché:

M. Slivitsky a mentionné toute l'importance de déterminer qui peut logiquement entreprendre des activités de R & D dans un secteur donné. Selon ce dernier, il est très important pour une compagnie ou pour un organisme quelconque de "contrôler" le marché d'un secteur à développer au moyen d'activités de R & D; en effet, si l'on désire développer des

gisements marginaux de nickel et que d'autre part, le contrôle de ce marché est au main d'une grande entreprise telle que International Nickel, il peut être indiqué que ce soit cette dernière entreprise qui initie les recherches dans ce secteur à la place de tout autre organisme sans contrôle possible sur la commercialisation du produit, tel que le gouvernement par exemple.

IV - Coopération scientifique avec l'étranger:

A ce chapitre, M. Slivitsky a insisté sur l'importance que doivent revêtir les activités de R & D dans le cadre des politiques sectorielles des ministères en donnant au Conseil du Trésor les moyens de croire en l'importance de la R & D dans le cadre de la réalisation des objectifs des ministères et des objectifs nationaux. Ainsi, une collaboration plus étroite devrait être initiée avec les autres provinces ou pays pour observer ce qui se fait ailleurs en R & D, échanger des points de vue sur les finalités de la R & D en rapport avec le développement scientifique, technologique, social et économique des nations qui en font, voire même importer la R & D déjà faite et prévoir des mécanismes d'extension des résultats étrangers et de transposition de ces mêmes résultats au niveau de la production industrielle.

V - Strcutures du C.R.D.F.:

Selon M. Slivitsky, la présidence du C.R.D.F. devrait être assurée par un haut fonctionnaire du ministère chargé du secteur forêt.

Deux options peuvent se présenter:

1- C.R.D.F. = organisme consultatif: on devrait recruter des membres à l'extérieur du gouvernement pour faire partie du Conseil. La présidence = haut-fonctionnaire.

2- C.R.D.F. = organisme exécutif: la présidence devrait être assurée par un haut-fonctionnaire, instrument politique de la prise de décision et le Conseil devrait aussi, dans cette optique, distribuer les fonds de R & D aux divers organismes de R & D .

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 3 décembre 1973

Endroit: Edifice Corpo, 200 Chemin Ste-Foy

Paritipants: P.-P. Légaré, directeur général des Forêts.
P.-H. Tremblay, directeur de l'aménagement.
G. Boissinot, directeur de la conservation.
É. Ouellet, directeur de l'utilisation.
J.-M. Pouliot, économiste.

RESUME

Les discussions se sont déroulées autour de 4 points généraux:

a) Les besoins prioritaires en R & D pour le Québec.

b) Le rôle et l'action du C.R.D.F.

c) Le rôle du Service de la recherche vis-à-vis des autres Services.

d) Les activités des Services. (Cette question n'a pas été discutée).

A) LES BESOINS PRIORITAIRES EN R & D:

- Priorité globale:

L'analyse du type coût-bénéfice de la recherche en raison de la rareté des fonds et concentrer nos efforts dans le domaine appliqué.

- Domaines prioritaires;

  - L'exploitation.
  - L'amélioration de la production.
  - La technologie de la transformation.

- Les divers travaux à effectuer dans ces secteurs sont:

  a) L'amélioration de la production grâce à l'introduction d'essences exotiques et d'essences à croissance rapide, aux vergers à graines, etc... afin de diminuer ou d'agir sur le facteur temps de production par des rotations plus courtes.

  b) L'utilisation maximale de toutes les essences: ce qui implique des efforts concernant la technologie de transformation, puisqu'il est plus aisé de transformer la technologie actuelle que de transformer la production de matière ligneuse. Car si la tendance de l'industrie se dirige vers la production de fibres au lieu du bois comme tel, il faudra penser à d'autres méthodes d'exploitation et d'aménagement de façon à atteindre une utilisation complète de l'arbre, quelle que soit son essence.

  c) De plus, il faut penser à concentrer notre approvisionnement près des usines.

- Autres recherches:

  - Développement de l'usinage mécanique et de la tranformation chimique du bois.

  - Mécanisation des travaux sylvicoles.

- Organismes les plus aptes à faire de la R & D:

Fédéral: Le "Forest Engineering institute".
Le Laboratoire des produits forestiers d'Ottawa.
Le Centre de recherches forestières des Laurentides.

Provincial: Université Laval et Université du Québec à Trois-Rivières.
Le CRIQ.

- Autres sujets:

  - Il faut développer complètement la transformation dans le secteur des produits forestiers autres que Pâtes et Papiers.

  - Actuellement, la Province n'a pas formulée de demande au Fédéral dans ce domaine.

  - Au niveau formation, il existe un manque sérieux de formation de spécialistes en technologie des bois.

  - Il faut renforcer tout le processus d'aménagement et de gestion du territoire et s'impliquer davantage dans le processus de la transformation.

  - Une autre priorité provinciale est celle de la recherche en protection contre le feu (actuellement il existe un projet fédéral et provincial en cours dans ce secteur).

B) RÔLE DU CONSEIL DE LA RECHERCHE:

- Après un résumé du rôle et de l'action du Conseil par Pierre Villeneuve, M. Boissinot est d'avis que le Conseil pourrait servir avantageusement dans les relations avec le Conseil du Trésor pour l'obtention de crédits de recherche.

- Il aurait aussi un rôle important à jouer auprès des organismes fédéraux.

- On a semblé d'accord sur le fait que le Président soit un haut fonctionnaire du ministère des Terres et Forêts.

- La composition du Conseil suggérée fut:

  2 personnes du ministère des Terres et Forêts

  2 personnes représentant l'université Laval et du Québec

  2 personnes représentant l'industrie

  2 personnes représentant le Gouvernement Fédéral

  1 personne représentant la Corporation des Ingénieurs forestiers.

- De plus, le ministère de l'Industrie et du Commerce ainsi que l'industrie du sciage devraient être représentés. A cette fin, il y aurait peut-être lieu d'augmenter le nombre de membres.

C) LE RÔLE DU SERVICE DE LA RECHERCHE:

- De l'avis des participants, le Service de la recherche est considéré comme un outil auxiliaire pour les autres Services du ministère et c'est pourquoi ils étaient opposés à ce que les régions transigent directement avec le Service de la recherche.

- Au Centre, on juge que les régions ne sont pas aptes à déterminer leurs besoins en Recherche et en Développement.

- On reproche au Service de la recherche de trop tarder aux demandes qui lui sont faites, de ne pas publier suffisamment et d'être incapable à répondre à des besoins pressants.

- On fait remarquer la mauvaise structuration, i.e. le manque d'équilibre entre le personnel des diverses disciplines représentées: on considère le Service de la recherche comme un groupe de savants écologistes.

- En général, on semble d'accord pour que la recherche à moyen et long termes soit confiée au Service de la recherche tandis que la recherche à court terme ou celle qui est nécessaire pour solutionner un problème rapidement soit effectuée par les autres Services concernés.

- Actuellement, la recherche n'est pas effectuée totalement par le Service de la recherche et l'on juge que le programme de Recherche et Développement du Service de la recherche ne correspond qu'en partie aux besoins du ministère des Terres et Forêts.

- La partie "développement" ne devrait pas être confiée ou effectuée par le Service de la recherche.

- D'après les discussions, on était porté à se poser la question suivante: est-il réellement justifié d'avoir un Service de la recherche au ministère des Terres et Forêts?

D) PROJETS DE RECHERCHE:

A la fin de la rencontre, quelques projets de recherche, susceptibles d'être effectués par le Service de la recherche, sont mentionnés:

1- En conservation:

- Etude sur la corrosion des aviens occasionnée par l'utilisation des fire retardants.

- Prédiction des dangers d'incendie en vue de l'allocation du personnel et de l'équipement de lutte.

2- En aménagement:

- Effets des interventions sur les peuplements.

- Aménagement des feuillus.

3- En exploitation:

- Méthode de contrôle des opérations.

- Utilisation maximum et totale des essences.

4- Etude ou recherche sur le système E.R.T.S. dont le Service de l'inventaire se préoccupe depuis deux (2) ans.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 4 décembre 1973

Endroit: Centre de Recherches forestières des Laurentides

Rencontre avec MM. Evan Fowler et T. McKnight d'Ottawa

Egalement présents: R.J. Hatcher et J. Poirier

Ce texte résume les questions et commentaires discutés lors de cette rencontre.

1- Comment le Laboratoire des Produits forestiers (P.P,F.P est-il avisé sur son programme?)

Il a mis sur pied plusieurs groupes aviseurs selon différents produits industriels traités dans son programme. Les conseils aviseurs examinent le programme de recherche dans leur champ d'activités une fois à tous les deux ans.

Les comités sont surtout composés des directeurs d'associations de manufacturiers, des représentants de gros utilisateurs et d'universitaires. Jusqu'à maintenant, les gouvernements provinciaux n'ont pas joué de rôle dans les comités aviseurs mais on se prépare à les inviter à participer de plus en plus.

2- Les comités seraient plus efficaces si on pouvait soutenir l'intérêt des membres entre des réunions si peu fréquentes.

3- Des associations comme A.M.B.S.Q. n'étaient pas très connues jusqu'à dernièrement, même si H. Léger, président de Paradis Lumber, était un manufacturier québécois et présidait le comité aviseur du L.P.F. sur le sciage.

4- Pour garder l'intérêt des membres des comités aviseurs, le F.P.L. devra impliquer sa section de liaison plus activement et améliorer l'image de ses comités aviseurs pour y intéresser des personnes-clés.

5- M. Fowler est responsable de la liaison pour le L.P.F. et prépare un programme d'action pour faire connaître à l'industrie et aux gouvernements les recherches sur les Produits forestiers et, en sens inverse, aviser le L.P.F. des problèmes et priorités d'intérêt pour les industries et gouvernements.

6- M. Fowler nous fera parvenir la liste des comités aviseurs, leurs membres et leur mandat.

Québec, le 7 décembre 1973.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 19 septembre 1973

Endroit: Le Pavillon Comtois de l'université Laval

Personne rencontrée: M. Gilles Lessard du C.R.D.I.*

M. Lessard nous a fait les remarques ou suggestions suivantes:

1- On ne saurait trop insister sur l'importance d'un centre d'information technique chargé de découvrir et diffuser la recherche provenant de l'étranger.

2- En particulier, insister sur l'extension de l'information avec emphase sur la vulgarisation des données scientifiques et techniques auprès des petites et moyennes entreprises. Ce rôle pourrait être confié à des "agents de liaison" servant d'intermédiaires entre les scientifiques et les industriels ou le public en général.

3- Une grande partie des publications scientifiques étant produite en anglais, le problèmes de l'information et de l'extension devrait recevoir encore plus d'attention au Québec où certains utilisateurs potentiels non bilingues ne peuvent avoir accès aux travaux.

---

* M. Lessard est le co-auteur du rapport n° 14 du Conseil des sciences du Canada intitulé: *La recherche forestière au Canada.*

4- Notre recherche se doit d'être orientée fortement vers la mise en application de résultats ou de moyens technologiques découverts ailleurs qu'au Québec. Dans certains domaines, il faudra graduellement viser à un leadership et à l'autonomie - ces domaines devront être limités en nombre et d'une importance capitale pour notre développement.

5- Pour les mêmes raisons, il faudrait augmenter la participation des chercheurs québécois dans les réunions scientifiques à l'extérieur du Québec et considérer leur participation comme une extension de leur travail et non comme de quasi-vacances.

6- Il semble y avoir une pénurie de gestionnaires qualifiés et il est déplorable qu'un spécialiste qualifié dans un domaine scientifique doive (surtout s'il n'y est pas intéressé ou préparé) viser une carrière en administration pour obtenir du prestige ou une meilleure rétribution.

7- Il est souhaitable d'encourager la R & D à l'université pour la raison principale que les étudiants gradués sont plus flexibles et motivés dans leur domaine de recherche que les employés de support utilisés ailleurs.

8- Il y a une demande croissante pour des spécialistes forestiers canadiens français et bilingues dans le développement international qui est une possibilité intéressante pour nombre de chercheurs ou spécialistes québécois.

9- Il serait nécessaire de déterminer les secteurs-clés où la recherche promet d'être la plus rentable pour le Québec.

10- Le secteur industriel de la transformation secondaire est un secteur-clé. Une attention particulière à l'industrie du meuble est recommandée.

11- En fait de politique de recherche, il est suggéré que nous répétions l'expérience de Lessard et Smith en 1969 et rencontrions les dirigeants du Service forestier américain à Washington. M. Lessard nous fera parvenir des documents obtenus lors de leur visite à USDA Forest Service en 1969.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 12 décembre 1973

Endroit: C.R.F.L. route du Vallon, Sainte-Foy

Personne rencontrée: Dr Marcel Lortie, directeur

"Au tout début, le Dr Lortie s'informe si nous avions l'intention de définir le rôle du C.R.F.L., du Service canadien des forêts et des instituts de recherches fédéraux. Devant la réponse affirmative de MM. Mercier et Villeneuve, le Dr Lortie explique ses vues ou ses opinions concernant cette question.

Il est important de spécifier que les objectifs du Centre ne sont pas les mêmes que ceux du M.T.F., en ce sens qu'il doit avoir des préoccupations pour l'ensemble du Canada. Notre recherche doit utiliser des informations qui viennent d'ailleurs et, d'un autre côté, nous devons fournir des informations qui peuvent être utilisées ailleurs.

De plus, si nous sommes à la remorque d'une province, il deviendra difficile de développer des centres d'excellence qui forcent les chercheurs du Centre à dépasser les seules préoccupations québécoises sans pour cela les négliger. Un autre aspect à considérer consiste dans le fait que le Centre doit aussi se préoccuper de la qualité du milieu non seulement pour les Québécois mais aussi pour les autres Canadiens

qui viennent au Québec (Ex. les parcs nationaux). Il peut même arriver que notre recherche vienne en conflit avec certaines politiques du M.T.F.

En un mot, même si la province est un des principaux clients du Centre, on doit toujours penser à une action plus large et qui puisse englober les préoccupations des Canadiens en général."

M. Villeneuve, pour sa part, fait remarquer que la politique de recherche forestière doit s'intégrer à la politique scientifique québécoise et canadienne et c'est pourquoi il est d'accord sur le rôle du Centre tel que spécifié par le Dr Lortie. Cependant, ajoute M. Mercier, une telle intégration ne sera pas facile à obtenir.

Il faut faire un effort pour que le C.R.F.L. ne soit pas uniquement lié à la province mais qu'il puisse consulter d'autres organismes ou l'industrie sans pour cela indisposer certaines personnes au M.T.F.

Il y a de fortes chances que, d'ici un an, le Service canadien des Forêts élargisse son champ d'action pour se diriger vers la gestion de l'environnement: à ce moment-là, il y aura une action concertée de tous les services impliqués: forêt, pêche, faune et eaux.

Face à ce nouveau développement, M. Villeneuve s'informe si le M.T.F. est prêt à accepter une conjugaison des forces en vue d'une action plus efficace. Du côté du niveau supérieur du ministère (i.e. le sous-ministre), il semble ne pas y avoir de problème, mais au niveau inférieur, il y a certainement du progrès à faire, tant du côté du provincial que du fédéral.

On peut formuler deux raisons aux difficultés des chercheurs à travailler en collaboration:

1- Ils ont été formés dans une discipline bien précise et ils sont habitués à travailler seul et obtenir ainsi tout le crédit d'un travail;

2- Les chercheurs sont beaucoup préoccupés par l'atteinte d'objectifs personnels comme l'avancement en fonction du mérite et une carrière internationale.

Le programme futur du Centre de plus en plus évolue vers une "partie recherche" et une "partie opération" (ex. arrosage contre la tordeuse) et il est fort possible qu'un jour le SCF prenne la relève de l'O.D.E.Q.

Actuellement, le SCF a proposé ses priorités qui avaient une couleur nationale mais on ne connaît pas l'effort monétaire en fonction de ces mêmes priorités.

Concernant les travaux de la Baie James, l'équipe d'écologisges du M.T.F. n'a pas été consultée ou n'a pas participé pour différentes raisons:

1- La S.D.B.J. ne désirait pas la présence du M.T.F.;

2- Il y avait une grande différence d'objectifs et de méthode de travail entre les deux équipes.

- L'équipe d'écologistes de l'I.T.C. a été passée au Service de la recherche pas nécessairement à cause d'un besoin mais surtout parce que ces personnes n'étaient pas des chercheurs. Ce qui nous porte à constater que le S.R. est composé actuellement de professionnels qui, en grande majorité, ne sont pas des chercheurs mais des exécutants.

- Les raisons qui ont amené la création du Service de la recherche sont difficiles à expliquer.

- Les autres Services du M.T.F. font effectivement de la recherche et cette situation n'est pas normale: ce qui dénote un manque sérieux de communication. Il y a aussi une compétition pour les fonds.

- Jusqu'où peut aller la collaboration entre fédéral, provincial et université? Elle peut aller assez loin à la condition de faire une bonne définition des champs d'action et des compétences particulières à chaque groupe.

- De plus, il faut rappeler que la gestion de la recherche est en fait une gestion de chercheurs qui ont leur propre comportement et leur caractère qu'il faut respecter. C'est pourquoi il faut considérer dans tout effort de collaboration, l'élément "chercheur", en ce sens que souvent quelques chercheurs ne peuvent pas s'intégrer dans un groupe pluridisciplinaire.

- La collaboration consiste en général à définir les champs de compétence de chaque organisme, à distribuer des travaux en fonction de ces champs de compétence, dans la mise en commun des efforts pour régler un problème précis et, pour le fédéral, fournir les ressources financières (contrats de recherche).

- Ce rôle de coordination devrait être joué par un Conseil de la recherche restructuré ou redéfini dans son rôle. Cependant, les fonds de recherche ne pourraient pas être distribués via le Conseil.

- Quant aux contrats obtenus par les professeurs, tout est fonction du degré de liberté ou d'autonomie du professeur.

- Il est significatif que le Conseil n'ait examiné que le programme du C.R.F.L. et du S.R. Pourquoi ceux de la Faculté de foresterie et du PPRIC ne l'ont-ils pas été?

- M. Mercier demande quelle serait la manière la plus efficace pour collaborer et même influencer les décisions du Conseil National de recherches concernant l'octroi des contrats de recherche.

- Après avoir expliqué la manière de procéder du CNR (i.e. par comités de spécialistes), le Dr Lortie est d'avis qu'il faudrait contacter le CNR au niveau des grands projets qui nécessitent de grandes contributions financières et essayer de rencontrer le Secrétaire du CNR puisqu'il serait le plus apte à nous indiquer le meilleur moyen de collaborer efficacement. En un mot, le Conseil pourrait devenir un genre d'organisme aviseur auprès du CNR pour l'orientation des contrats de recherche.

- Restructuration du C.R.D.F. implique:

1- Fin du mandat de tous les membres actuels.

2- Choix judicieux de nouveaux membres.

- Pourquoi le C.R.D.F. ne semble-t-il pas être un interlocuteur valable pour le ministre puisqu'il ne le consulte pas?

Beaucoup de raisons peuvent être apportées:

a) Le ministre voit la recherche comme une solution à très court terme;

b) Il ne croit pas tellement en la recherche;

c) Il prend pour acquis que 90% de la recherche à long terme appartient à l'université ou au Fédéral;

d) Le ministre n'a pas voulu le C.R.D.F. mais il l'a subi en quelque sorte;

e) Le Conseil a nettement manqué d'initiative;

f) On ne désire pas lui donner une trop grande importance.

- Le Dr Lortie, pour sa part, admet que le C.R.D.F. est important pour lui tandis qu'il se demande si c'est ce genre d'organisme dont le ministre a besoin. Il a surtout besoin d'un conseil aviseur sur la forêt en général avec une section de recherche.

- Le Centre est responsable de la collaboration avec les différents instituts fédéraux et quand les communications sont très fréquentes, le Centre fait les contacts et ensuite les deux organismes concernés continuent eux-mêmes les contacts ou les rencontres.

Québec le 20 décembre 1973

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 19 octobre 1973

Endroit: Edifice La Laurentienne, Québec

Sujet: Problèmes de l'industrie forestière

Personnes rencontrées: Représentants de l'Association des industries forestières du Québec (9 personnes)

RESUME DES DISCUSSIONS

Les trois problèmes prioritaires de cette industrie sont:

I - La regénération après feu et après coupe des forêts boréales;

II - L'aménagement de la zone de la forêt feuillue;

III - La mauvaise qualité de l'inventaire actuel des forêts.

Ensuite, ils ont discuté du rôle et de l'action du Conseil de la recherche et du développement forestiers du Québec.

I - Regénération après feu et après coupe dans la forêt boréale

- Le problème est plus grave en ce qui regarde la regénération après feu:

- Après un feu, les essences feuillues (bouleaux et trembles) envahissent les superficies brûlées et cela diminue considérablement la

possibilité en essence résineuse, source principale de matière première des industries de la région;

- Le problème est de savoir comment s'y prendre pour revaloriser ces superficies et comment les occuper avec des essences résineuses: Faut-il planter ou semer, quels seront les coûts de ces travaux? Est-ce rentable? etc... . Voilà où la recherche devient nécessaire.

- Ainsi, la priorité réside dans l'urgence d'effectuer les recherches nécessaires en vue de la reconstruction de la forêt en essences résineuses, tant sur les superficies brûlées que sur celles qui ont été exploitées, puisqu'il y a là aussi un problème de regénération après coupe.

- La recherche doit être plus appliquée et plus près de l'industrie en ce sens qu'elle doit être orientée en fonction des besoins de l'industrie.

- Après la coupe de certains peuplements, la regénération qui s'installe est d'une qualité nettement inférieure à celle du peuplement coupé. Or, la recherche doit être en mesure de donner les moyens pour revaloriser et augmenter le rendement des peuplements qui se regénèrent.

- Les territoires non regénérés sont classés comme non-productifs et, par conséquent, exclus de la possibilité.

- Il faut penser à la possibilité de faire face un jour à une pénurie de territoire productif et c'est pourquoi il faut penser dès à présent

à remettre en valeur toutes ces superficies brûlées ou exploitées, surtout les territoires situés près des usines.

- Il faut bien distinguer le problème de la regénération après feu de celui après coupe qui n'implique pas les mêmes causes.

- Le problème de la regénération après coupe peut nécessiter des recherches sur l'amélioration des méthodes d'exploitation et sur la machinerie employée.

- La recherche doit être pratique, i.e. en fonction des besoins réels des utilisateurs et surtout, elle doit s'avérer rentable.

- La recherche est nécessaire pour trouver les meilleurs moyens de prévention et d'extinction des incendies forestiers.

II - Aménagement de la zone des forêts feuillues

- De ce côté, le tout se résume aux questions suivantes:

1- Doit-on aménager la forêt feuillue pour le sciage ou pour la fibre?

2- Si on ne peut pas aménager ces forêts seulement pour la pulpe, quelles sont les associations ou types de peuplements à être aménagés pour la fibre et quels sont ceux qui doivent l'être pour le sciage?

- Actuellement, ces forêts aménagées pour le sciage sont dégradées et il y a là un problème d'utilisation des tiges à pâte dans ces endroits. (Environ 60% du volume feuillu n'est pas utilisé).

- Nécessité d'une politique d'aménagement qui nécessitera une foule de recherches préalables pour répondre aux deux questions ci-dessus.

- Nécessité de recherches en technologie industrielle pour faire face à l'exploitation intégrée des forêts feuillues.

- La coupe à diamètre-limite cause une perte de bois et il faut penser à une autre solution de ce côté.

- Enfin, la forêt feuillue est mal ou peu connue du M.T.F., i.e. qu'il n'existe pas d'inventaire des bois de qualité.

III - La mauvaise qualité des inventaires

- On a unanimement noté et déploré la mauvaise qualité des inventaires actuels de nos forêts pour les raisons suivantes:

  a) Les données qui seront compilées à partir de l'inventaire décennal ne pourront être adéquates pour aider l'industrie à prendre de grandes décisions du point de vue aménagement et exploitation.

  b) Le plan décennal est trop généralisé en ce sens qu'il ne considère pas la disparité régionale des besoins.

  c) Les données ne semblent pas adéquates pour une bonne allocation des ressources.

- Les recherches possibles dans ce domaine sont assez difficiles à énumérer: il y en aurait à faire du côté des méthodes d'échantillonnage.

IV - Conseil de la recherche et du développement forestiers

Les principales remarques faites par les membres présents furent:

- Il semble que le Conseil n'est pas connu à l'extérieur du Ministère;
- Il ne doit pas faire la recherche lui-même;
- Il devrait être un organisme de diffusion et de communication des résultats de recherche;
- Il ne doit pas être un organisme exécutif mais il devrait avoir un rôle de "leadership" pour trouver les fonds nécessaires et voir à leur allocation par projet de recherche.

V - Divers

Quelques autres sujets suivants ont été discutés par les personnes présentes:

- L'importance de revaloriser les peuplements en vue d'augmenter la productivité des forêts, surtout celles situées près des usines;
- La nécessité et l'importance de la fertilisation;
- Les moyens de diminuer la distance d'approvisionnement;
- Les besoins d'effectuer des recherches sur la rentabilité, les sortes, etc... de la fertilisation;
- La nécessité d'avoir des études de qualité en fonction de la fertilisation;

- Les effets du zonage forestier sur l'allocation de la matière ligneuse;

- Le besoin urgent de recherches sur la machinerie pour les coupes sélectives dans les forêts privées;

- Enfin, les quelques problèmes relatifs aux forêts privées dont les propriétaires semblent devenir des "gentlemen-farmers".

VI - Conclusion

Les représentants de l'industrie ont trouvé cette rencontre fructueuse et ils ont émis le souhait que leurs opinions et suggestions seront prises en considération, ce qui n'est pas toujours le cas.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 13 décembre 1973

Personne rencontrée: M. Jean Bérard de CPPA

Impressions sur le Conseil:

- Au début, un conflit était perceptible entre le Service de la recherche et le Centre de recherches forestières des Laurentides.

- Lors d'une visite, le ministre indiquait certaines priorités au Conseil: Droits de coupe - Transport - Exploitation.
  Il n'y a pas eu de suite.

- A date, le Conseil a manqué d'initiative, il s'est quelquefois occupé des détails et il s'est rarement limité au général.

- Approche peu propice à la participation de tous les membres.

Définition des qualités des membres:

- Généralistes.

- Pas trop biaisés vers leur champ d'activités.

- Disponibles - Respectant la confidentialité du Conseil.

- Avoir atteint un poste moyen ou élevé de gestion.

- Ne présentant pas de conflit d'intérêt vis-à-vis la recherche.

Consultation au niveau du fédéral:

- La consultation de l'Industrie des Pâtes et Papiers au niveau fédéral se fait pas le biais du Comité Aviseur National sur la Forêt où des membres comme T.N. Beaupré, M. Perron (Normick), M. Duchesneau, plus 8 ou 9 autres personnes sont invités à discuter des orientations du Service canadien des forêts avec M. Davis.

- Le "Wood Fiber Committee" et son sous-comité sur les copeaux sont également aviseurs auprès du Laboratoire des produits forestiers et l'Industrie des Pâtes et Papiers y est présente. Critique: Seulement 2 rencontres par année - C'était peut-être un geste politique pour faire accepter la décision de concentrer la recherche sur les fibres dans l'Ouest ou une façade qu'on utilise lorsque l'importance de certains travaux est remise en question.

  Travail sur les copeaux - pas de résultats à date et les chercheurs errent ou butinent en s'attaquant à des aspects éloignés du but premier.

** L'industrie est consultée fréquemment par le FED. mais les décisions souvent à l'encontre des recommandations de l'industrie quand elles ne sont pas tout simplement ignorées. (Cette remarque recoupe celles de QFIA concernant Québec).

Ex. Un groupe de travail de CPPA, après avoir véritablement analysé la situation, recommandait au SCF de:

- Localiser la recherche en exploitation le plus près possible du point d'application.

- Confier la recherche sur les pâtes à PPRIC au lieu de FPL de Vancouver.

- Conduire la recherche en sylviculture en collaboration étroite avec le Provincial.

- Faire un examen critique du programme des Instituts.

L'I.P.P. n'a reçu qu'un accusé réception et les décisions prises sont contraires aux suggestions.

Orientation du Conseil:

Urgent: Préparer un document: (Style: Problème forestier du Québec de la Corporation) destiné au Ministère et au public, identifiant les grands problèmes forestiers du Québec - les solutions possibles - celles en voie d'application - identifiant les priorités d'action incluant la recherche - Dépasser le cadre de la recherche, insister sur le développement.

Rôle du Conseil comme aviseur du S.C.F.:

Passer par l'intermédiaire du sous-ministre qui est de fait membre du Comité aviseur canadien des forêts. Si le document suggéré plus haut était disponible, M. Duchesneau pourrait l'utiliser auprès du Comité aviseur.

Hâter la réalisation du document:

Renforcer la structure permanente du Conseil pour réaliser le document au plus tôt - A considérer, le prêt d'un ou deux individus au Conseil par des organismes intéressés.

Institut de recherches en génie forestier:

- Cet organisme est lancé déjà.
- Il est administré majoritairement par l'industrie (+ ind. du sciage) avec 3 représentants fédéraux sur 17 administrateurs.
- Les provinces ne sont pas présentes mais cette situation n'exclut pas leur participation.
- Le Fédéral participera jusqu'à $1 million, exécutera et financera en plus toute la recherche sur la mécanisation des opérations sylvicoles.

Influence possible du Conseil sur I.R.G.F.:

- S'assurer d'un rôle d'aviseur.
- Donner à cet institut l'exclusivité de la recherche.
- Le recommander au M.T.F.

Participation provinciale régionale:

- M. Bérard croit qu'un input important serait nécessaire de la part des recherches provinciales, fédérales, régionales et universitaires

dans la description des conditions variées de peuplements au Québec. Ces descriptions sont essentielles aux simulations de systèmes d'exploitation.

Comité de CPPA:

1) Groupe d'exploitation - oeuvre surtout dans le domaine de la mécanisation des opérations. Est devenu un groupe important d'évaluation préliminaire de systèmes et concepts nouveaux dans les opérations. Consulté par les manufacturiers d'équipement.

2) Groupe de l'Aménagement - Les divisions de foresterie des compagnies s'orientent de plus en plus vers la qualité du milieu des opérations forestières. Ce groupe a récemment produit un document sur l'aménagement dont les membres du C.R.D.F. ont copie.

Identification rapide de problèmes de l'industrie des P. & P.:

Bois	Pâte
1) Approvisionnement.	1) Ajustement de la production à des mélanges d'essences et résidus.
2) Main d'oeuvre.	2) Main d'oeuvre.
3) Pénurie d'équipement.	3) Désuétude des équipements.

Québec, le 24 décembre 1973.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 16 janvier 1974

Endroit: Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers

Personne rencontrée: Dr Pierre Gendron, Président.

RESUME

Rôle du C.R.D.F.:

- Le Dr Gendron se dit très désappointé du Conseil de la recherche parce qu'il n'a pas rempli sa principale fonction qui était de proposer une politique globale de recherche forestière. En général, les discussions portaient sur des sujets peu ou pas importants et il ne s'est pas avéré très efficace.

- D'après lui, le C.R.D.F. aurait dû travailler à définir les problèmes forestiers et les priorités de recherche ainsi qu'à établir un mécanisme de coordination. Car la foresterie est le domaine le plus important du Québec et il est de plus en plus nécessaire de convaincre le gouvernement et le public de l'importance économique des forêts.

- Pour sa part, il a manqué la majeure partie des réunions parce que le Conseil n'était pas placé très haut dans ses priorités.

- Le Dr Gendron croit que le Conseil pourrait agir efficacement auprès du PPRIC et qu'il verrait d'un bon oeil l'étude du programme de l'Institut par le C.R.D.F. D'ailleurs, dès le début de ses activités, il lui avait offert de revoir son programme et, par la suite, il a été très déçu du peu d'importance qu'accordait le Conseil aux travaux de l'Institut.

- Il faudrait que les réunions du Conseil soient convoquées à des dates fixes.

- A son avis, le Conseil devrait être re-structuré de telle sorte que les usagers de la recherche soient davantage représentés en quantité et en qualité.

- Ainsi, avec un Conseil mieux structuré et des réunions bien planifiées et préparées d'avance, il se dit intéressé à en faire partie de nouveau.

- Cependant, en tant que Comité aviseur pour le C.R.F.L., le Conseil a fait beaucoup pour l'amélioration des relations fédérales-provinciales et il est bien vu d'Ottawa.

- Après avoir été mis au courant que le sous-ministre était informé et suivait de près notre travail, il s'est dit heureux de cela et c'est pourquoi il a l'intention de rencontrer M. Duchesneau pour discuter des différents problèmes concernant la foresterie ainsi que la recherche forestière.

Service de la recherche:

D'après le Dr Gendron, le Service de la recherche est nécessaire pour le M.T.F. à la condition que son rôle soit bien défini et parce que le Ministère a besoin de données scientifiques pour bien administrer et gérer le patrimoine forestier.

Du côté du C.R.D.F., il devrait rencontrer chaque année le S.R. pour revoir son programme, l'étudier et ré-orienter certains projets si nécessaire. De plus, le S.R. devrait faire reviser ses projets tous les 6 mois par le Conseil.

FERIC:

- C'est un Institut national.

- Les provinces ont été invitées à y participer et elles n'ont pas accepté pour le moment. Cependant, le Dr Gendron croit qu'elles le feront lorsque FERIC entreprendra des recherches sur la mécanisation des travaux sylvicoles.

- Les travaux de FERIC débuteront concrètement le 1er avril 1975.

- Actuellement, l'emphase est mis sur la main-d'oeuvre forestière et la mécanisation en forêt. Car, de nos jours, environ 15% de la coupe est mécanisé et dans 5 ans, on croit que 50% de la coupe sera mécanisé et c'est pourquoi on s'attend à ce que les fabricants de machinerie soient surchargés.

PPRIC:

- Cet Institut, même s'il travaille au niveau national, ne fait rien au détriment du Québec.

- Le rôle de l'Institut est, entre autres choses, de solutionner les problèmes majeurs de l'industrie forestière. Nos essences possèdent un avantage marqué sur nos concurrents et il faut capitaliser sur ce point.

- De nos jours, il faut penser en tonnes de fibre par année et essayer d'augmenter la productivité des essences.

- Actuellement, PPRIC possède quelques méthodes susceptibles de solutionner ce problème.

- Parmi les projets, 4 sont jugés prioritaires dont:

1) La méthode pour enlever l'écorce des copeaux. La méthode est trouvée et il ne reste que le problème des résidus à solutionner.

2) La pâte thermo-mécanique dont les principaux avantages sont:
   a) Rendement de 95 à 99%;
   b) Elimination de la pâte chimique du papier journal (ce qui implique une économie moyenne de 12%);
   c) Plus économique;
   d) Fait du meilleur papier;
   e) Solutionne le problème de pollution causé par les petites usines de sulphite.

Province de Québec (M.T.F.):

- Il est devenu urgent que le Québec définisse ses besoins et ses priorités en matière de foresterie.

- A court terme, i.e. d'ici 10 ans, on a avantage à capitaliser sur les propriétés naturelles de nos essences et la province devrait y mettre des efforts sérieux et, pour cela, s'adjoindre des personnes qui pensent et agissent dans le même sens.

- Cependant, ça ne veut pas dire de négliger les essences feuillues pour le sciage.

- La province devrait accorder une importance particulière à la sélection génétique de nos essences indigènes afin d'en développer qui puissent produire davantage dans un temps plus court.

- La province a besoin aussi de vrais experts en génétique avancée et de préparer un programme génétique global, bien pensé et bien structuré. Avec un tel programme, elle n'aurait pas de difficultés à attirer d'autres industries tout en renforçant celles qui existent.

- La grande priorité du M.T.F. devrait être la sylviculture intensive de nos essences résineuses tout en mettant plus d'efforts du côté des essences feuillues.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 22 février 1974

Résumé de la rencontre avec J.-Marie Brassard, ing.f.
Directeur, Section Recherche sur la faune terrestre
Service de la Recherche (biologie), M.T.C.P.
Direction de la faune

Le service (cette section) a un personnel de 12 professionnels, 11 techniciens et 3 personnes de soutien en plus de 2 personnes à la bibliothèque.

Le budget pour l'année qui se termine était d'environ $350 000 à l'exclusion des salaires. Les dépenses d'opération dans ce type de recherche sont très élevées. Trois organismes participent au budget: Le Service canadien de la faune, Direction des terres ($80 000) et la Société de développement de la Baie James, pour un total d'environ $150 000.

La recherche est presque essentiellement faite intra-muros et comporte des contrats pour moins de $20 000 (Université et firme d'ingénieur-conseil).

80% du budget environ va aux travaux sur l'habitat.

Les publications numérotées du Service se répartissent comme suit:

Publication au grand public	:	8
Publication scientifique	:	17
Rapport des travaux en cours	:	9
Rapports spéciaux	:	2

On publie également dans différentes revues dont:

Journal of Wildlife Management
Canadian Field Naturalist
Le naturaliste canadien
Forêt-Conservation
etc.

Le Service de la faune (direction générale) a débuté vers 1950 et la recherche a pris de l'ampleur en 1966 avec l'I.T.C. (en passant, on ne croit pas très pratique la valeur de l'I.T.C. qui est surtout en demande dans les universités).

La recherche est orientée vers l'aménagement de la faune et ce sont les aménagistes de cette direction générale qui utilisent les résultats.

Les projets originent surtout des chercheurs qui pressentent ou sont avisés par les districts d'aménagement. Les projets sont classés par espèce: oie, chevreuil, orignal, castor, caribou, ours, etc...

Annuellement, un comité d'orientation interne fait le point sur chaque projet.

Chaque année, un atelier de travail a lieu et les activités du Service sont alors discutées par le personnel de la recherche et de l'aménagement.

Relations avec extérieur: Officieusement, collaboration avec Ottawa et Terre-Neuve pour recherches sur le caribou du Nouveau-Québec.-- SDBJ pour études sur le territoire de la Baie James. -- M.T.F. pour études et programme possible de subsides pour coupes spéciales dans les ravages de cheveuils.

Le Service de la recherche poursuit des études reliées de près à la forêt: EX: habitat, fertilisation, etc.etc. En 1974-75, il a demandé un budget d'environ $510 000 et compte obtenir environ $170 000 de l'extérieur (S.C. Faune, Institut de recherche re répression chimique, ministère de l'Environnement, Société de Développement de la Baie James).

Personnel de recherche professionnel (partiel):

Rodrigue Bouchard	Charles Pichette, i.f.
J.Marie Brassard, i.f.	Pascal Grenier, i.f.
Douglas Heyland	Magella Morasse, i.f.
Benjamin Simard	François Potvin, i.f.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 19 février 1974

Rencontre avec M. Jacques Demers, i.f.,

Directeur au Service de la recherche, M.T.C.P.

Service général de la Recherche et du Développement

- Ce Service compte un personnel de 9 professionnels et 5 postes cléricaux. Il y a 3 postes professionnels additionnels disponibles.

- Le principal client du Service est le Service de la planification du Ministère.

- Le Service a un budget de traitement d'environ $150 000 et d'opération de $330 000 incluant $290 000 de contrats. Le Service reçoit également $120 000 du Fédéral en vertu d'un programme mentionné plus bas.

- Les activités du Service sont divisées en trois groupes:

1) Inventaire - 2 professionnles, 2 techniciens
   Potentiel récréatif I.T.C.
   Inventaire de l'équipement récréatif des municipalités
   Cartes.

2) Socio-Economique - 4 professionnels (1 géographe, 3 économistes, 1 politicologue)

Etudes économiques et économétriques

Analyses Coût-Bénéfice

Rentabilité

Tarification

Ordinateurs

Classification des restaurants

3) Prévision de la demande - 3 professionnels

Ce groupe prépare des études prévisionnelles sur le tourisme en utilisant les recherches du groupe socio-économique.

- Le Service existe depuis 1968 environ. Il a publié plus de 80 documents sur des sujets aussi variés que Le flux touristique, La chasse, Les résidences secondaires sur les rives du lac Mégantic, Statistiques de l'hôtellerie. Le niveau de ces travaux varie de la recherche "pure" et de la construction de modèles économétriques ou mathématiques à la recherche appliquée et à la collecte de données statistiques annuelles.

- Relations avec l'extérieur: La nature même des travaux et du champ d'action: Le Tourisme est déjà favorable aux relations nationales et internationales. Au niveau national, une Conférence fédérale-provinciale du Tourisme a été établie et les membres (Ministres) se réunissent périodiquement. Un comité de Coordination formé de sous-ministres se réunit annuellement et a confié à un sous-comité technique (Working group) le soin d'assurer la coordination des efforts de recherche et développement dans le domaine touristique. M. Jacques Demers est le président actuel de ce comité et des fonds sont mis à la disposition des

provinces pour ce domaine d'activité. Le Québec recevra $120 000 affecter à des activités de recherche et $4 000 000 réparties sur trois ans pour des activités de développement.

- La présence du Service de la recherche sur le comité, la nature et la qualité des travaux exécutés et la distribution internationale des publications du Service lui valent une participation fréquente à des organisations internationales.

- Les activités de ce Service peuvent paraître assez éloignées des recherches forestières, mais au domaine des enquêtes sur les activités touristiques par domaine de récréation dans les différentes régions, il y aurait lieu de les consulter et de travailler en collaboration avec eux et de profiter de leur expertise dans ces domaines.

Commentaires de M. J.D. MacArthur[1]

FRAGMENTARY COMMENTS RE. DOSSIER 30-2

The following comments and opinions are made in some haste but in the hope that they may add to the important discussions at the next meeting of the C.R.D.F.Q.

A. IMPORTANT FORESTRY PROBLEMS IN QUEBEC

Protection

Against fire) what are acceptable levels of
" insects) protection, or of lost cost/
" disease) benefit analyses
" mismanagement
" over, or under, utilization
" uneconomic or wasteful utilization
" public apathy and selfishness.

Silvicultural

- Regeneration methods - natural and artificial
- Economically feasible cultural methods
- Establishment of appropriate intensities of sylviculture in terms of site quality
- Mechanization of silviculture
- How to use the silvicultural techniques that will produce a crop suitable for the future.

Management

- Inventory at both general and specific scales. Apparently inadequate now and lagging.

1.- Membre du Conseil de la recherche et du développement forestiers (C.R.D.F.).

- Uncertainty regarding management responsibility or jurisdiction.
- Neglect of private forests resulting in lost opportunity.

Exploitation

Costs - because of:

Distance, lack of workers, social problems of work force, failure to produce the new breed of woods worker to replace the old breed that has disappeared.

Criticism

- lack of public understanding results in adverse public reaction and lack of constructive public thinking. All utilization is judged bad.

Mechanization

- still not satisfactory from an operation point of view and a target for public criticism.

Private forests

- at a very primitive stage and a problem that is still largely mis-understood.

General

There has never been much need for dialogue between the forestry fraternity and the owners of the resource they manage - the public. Now the forestry sector needs all the public understanding and sympathy it can gather if it is to obtain the resources needed to manage the forest properly for maximum socio-economic benefit.

We are getting mainly scorn and suspicion from the public now and this is a most serious problem. But I believe it could be solved more easily than many believe if a determined effort were made.

B. ELEMENTS OF SOLUTION

Forest research is a fundamental element but only if it results in real solutions. In isolation it has little meaning.

Development must follow and flow from research and result in better basis for decisions and development of methods that will solve real problems.

Sometines one feels that not enough attention is given to how to use knowledge to solve problems and what knowledge is needed to solve problems. Research can have a mesmerizing effect and become an end in itself. In fact forests, forestry, and forest enterprises are all means to socio-economic ends.

C. RESEARCH ORGANIZATIONS - Notes limited to one agency

Department of Woodlot Management, MacDonald College - soon to become part of the Department of Renewable Resources when it will have the following personnel in direct association:

two foresters, two wildlife biologists, three soil scientists and land planners, one outdoor recreationist, one resource geographer, one sociologist and two extension specialists.

Resources

- laboratories
- computer services
- experimental farm
- the Morgan Arboretum and Woodland
- access to many McGill University departments
- contacts with many private forest owners
- contact with major lumber and pulp and paper industries.

Research program

- forest recreation
- private forest management
- sugar maple silviculture and sap production
- methods of evaluating woodlots and producing management plans at low cost
- mechanization of small forest exploitation.

D. ---------

E. M.T.F. vis a vis Universities

It would be good economics for the M.T.F. to encourage universities by special task contracts and support of special interest and/or expertise where they exist or can be developed. It would also be in the best interests of the M.T.F. to support a high level of forestry training in the province.

Use of funds and influence in this way would be a normal role and would pay off in more ways than one.

P.P.R.I.C., etc.

Organizations with special missions and talents can serve to cover certain important specialized areas of research most effectively and economically. Work by such organizations on Quebec problems deserves strong encouragement.

The C.R.F.L.

Can serve Quebec through its ability to undertake a range of special tasks on its own and its ability to co-operate with other agencies such as S.R. It should work strongly in fields where its directors feel it can be effective. The M.T.F. should encourage it to do so and also should do what it can to ensure that the resources of C.R.F.L. are not less than they should be in terms of the size of the Quebec forest resource and its role in Canadian industry.

Service de la recherche

The M.T.F. should avoid an overgrowth of the S.R. but should maintain it as a special body and accord it a strong role in the total research picture.

Ideally the S.R. should:

a) Carry on special research where long-term continuity is essential.

b) Conduct research in fields where work cannot satisfactorily be contracted out or is not within the scope of other agencies.

c) Continually study the forestry situation of Quebec and initiate research as required.

d) Concern itself with establishment of research priorities.

e) Concern itself with supervision of contracting research agencies to ensure that results are produced.

f) Help the M.T.F. to make the most effective use of other research agencies in the interests of economy.

g) The S.R. should not become so deeply engaged in a service role that it cannot fulfill its basic advisory and research management function.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 24 juillet 1974

Endroit: Montréal

Personne rencontrée: Mlle Francine (Jones) Robitaille
directeur du marketing

Sujet discuté: Les problèmes de l'industrie du meuble et ses possibilités de développement.

RESUME

A. Les problèmes

1) L'approvisionnement: L'industrie du meuble a de la difficulté à s'approvisionner à des coûts avantageux. Deux raisons majeures en sont la cause: il y a premièrement la difficulté causée par le prix très élevé de la matière première. Il y a aussi la pénurie de bois franc, causée surtout par une mauvaise allocation. De 50 à 60% du bois franc au Canada est utilisé ici, le reste est exporté.

On note le peu d'études en reboisement du feuillu (érable et bouleau) et aussi le manque d'inventaire du bois franc par les gouvernements canadien et québécois.

2) Main-d'oeuvre: On note un manque de main-d'oeuvre qualifiée pour la transformation. Il y a bien une école à Victoriaville mais les élèves sont déjà engagés à la sortie.

3) Pétrochimie: La hausse des prix des produits pétrochimiques constitue le troisième problème d'importance pour cette industrie.

B. Rôle de l'association

Elle regroupe présentement la majorité des fabricants importants. Elle est l'association la plus importante présentement. C'est pourquoi on lui confie l'exposition du meuble de Montréal et de Toronto.

Son rôle principal est de regrouper les industries pour leur permettre de régler en commun leurs problèmes. Pour y arriver, elle a un consortium d'achat du bois à l'étranger et même au Canada, un comité de marketing, l'exposition du meuble etc.

C. Les importations

Présentement, l'industrie du meuble au Québec ne peut pas suffire à la demande bien qu'elle produise à pleine capacité. C'est pourquoi les importations s'accroissent considérablement.

	Importations		Exportations	
	$ 000 000	%	$ 000 000	%
1971	46	6	35.8	4.5
1972	70	-	—	4.3

Le principal pays d'importations sont les Etats-Unis.

D. L'industrie du Meuble

La principale production du Québec est le meuble en bois pour résidence. Il est de beaucoup en avance sur l'Ontario. Combiné avec le meuble de bureau en bois, cela représente 38% de la valeur des expéditions.

Avec un plus grand développement des usines et une meilleure organisation de l'industrie, l'Ontario connaît une meilleure expansion et une productivité plus grande.

La productivité du Québec est plus faible qu'en Ontario, c'est essentiellement à l'utilisation du métal ou autre produit dans cette dernière province.

Pour la transformation du bois, on utilise la technologie américaine ou européenne qui est considérée comme la plus avancée.

Les principales raisons qui empêchent l'agrandissement des usines québécoises sont les coûts trop élevés de la matière première ainsi que le manque de main-d'oeuvre qualifiée.

Cette industrie projette d'utiliser de moins en moins de bois vu sa rareté et son coût. On l'utilise en combinaison avec le plastique ou autres produits. On peut agir ainsi, car on a donné le goût aux consommateurs du meuble moderne, soit en acier, en plastique ou mélangé.

E. Recherche

Il y a un manque de personnes qualifiées pour entreprendre de la recherche. La situation de l'industrie du meuble, produisant à pleine capacité, engendre le fait qu'il y a peu de recherche.

Celle-ci se fait surtout sur l'utilisation de produits autres que le bois, sur les produits de finition tels les vernis, etc., afin de rendre les meubles plus résistants.

F. Conclusion

On ne peut s'attendre à voir le meuble employer plus de bois. Même si on lui procure des garanties d'approvisionnement à meilleurs coûts, il y aura toujours le manque de main-d'oeuvre qualifiée.

RAPPORT D'ENTREVUE

Date: Le 27 mai 1974

Rencontre avec les chercheurs du Service de la recherche du M.T.F.

Vingt chercheurs du Service de la recherche étaient présents.

Durant cette rencontre, il serait prétentieux de croire que nous avons identifié toutes les opinions sur le Conseil et les activités de recherche, mais certaines évidences ont ressorties.

La connaissance et l'influence du C.R,D.F.

Le Conseil de la recherche est connu de la grande majorité, car c'est un organisme qui concerne tous les chercheurs présents qui connaissent son rôle exact. Malgré cela, deux chercheurs étaient certains que le C.R.D.F. leur est utile et 1 qu'il ne l'est pas, la forte majorité ne se prononçant pas sur cette question.

Le rôle d'orientation du C.R.D.F.

Quatre chercheurs attribuaient au C.R.D.F. un effet dans l'orientation passée et actuelle de leurs recherches alors que deux étaient convaincus que le C.R.D.F. n'avait eu aucune influence. La majorité ne savait pas. Concernant l'utilité du C.R.D.F. dans l'orientation de la

recherche, dix chercheurs croyaient qu'elle devait exister alors que huit ne savaient pas (personne n'avait d'objection) mais à savoir s'il était utile actuellement, un seul chercheur affirma que oui, 2 affirmaient que non et 15 ne savaient pas. Certaines remarques ont accompagné cette réponse:

- On a mentionné que le C.R.D.F. pouvait jouer ce rôle mais qu'il devrait y avoir consultation de chercheurs.

- L'utilité pourrait être grandement améliorée si le C.R.D.F. était plus en contact avec la base, c'est-à-dire les chercheurs, et il y aurait nécessité de la présence au Conseil d'une importante représentation de scientifiques actifs en recherche.

Comité du C.R.D.F.

Des vingt chercheurs présents, six ont travaillé ou travaillent dans des comités du Conseil et 14 n'ont jamais participé.

Des 6 qui ont fait partie de comités, 2 admettent que les travaux du comité ont affecté leur programme ou projet de recherche, alors que 4 n'ont vu aucun changement. Parmi les 14 autres, 2 ont vu leur projet affecté et 2 n'ont subi aucun changement. Les 10 autres ne savent pas. Selon un chercheur, les travaux de ces comités ont aidé l'inclusion de ses projets dans un projet conjoint, 3 affirment que ce résultat n'a pas affecté leur projet de cette façon et les 17 autres n'avaient pas d'opinion.

Rôle principal du C.R.D.F.

- Deux rôles furent discutés: Orientation et coordination. Bien qu'un certain lien ait été reconnu, c'est à la coordination que le C.R.D.F. doit porter le plus d'attention, d'après tous les chercheurs présents.

On a suggéré que le C.R.D.F. se devait d'avoir un inventaire complet des travaux en cours pour assurer cette coordination.

- L'attitude du C.R.D.F. devrait être de promouvoir et augmenter la recherche, non pas de la diminuer.

Rôle de Coordination

Cette série de questions fut difficile à traiter et les conclusions délicates à tirer.

La coordination des travaux de chaque chercheur avec les autres du même domaine est assurée par lui-même selon 3 chercheurs; via un comité du M.T.F. selon 1 autre; via un groupe de spécialistes selon 1 autre et via un comité spécial *ad hoc* selon 2 autres.

4 chercheurs disent que la présence du C.R.D.F. leur a facilité le travail et 3 sont certains que cette présence n'a pas joué de rôle.

La discussion a permis cependant de dégager quelques principes:

Le chercheur doit être ouvert à la collaboration (travail en équipe) et appuyé par une ouverture d'esprit du S.R. en regard de la

coordination et d'un C.R.D.F. en position d'influencer les organismes ou chercheurs participants. On recevrait assez mal l'idée d'une coordination ou collaboration entre chercheurs imposée par le S.R. ou le C.R.D.F.

Le rôle du C.R.D.F. dans ce domaine serait donc d'ouvrir et favoriser l'esprit de collaboration entre les organismes de recherche du Québec et, indirectement, de faciliter la collaboration entre les chercheurs.

Origine des travaux actuels de recherche:

1- 4 sont une suite des travaux de maîtrise ou de doctorat des chercheurs impliqués.

2- 14 ont été proposés aux chercheurs par le S.R.

3- 5 ont été proposés par d'autres Services du M.T.F.

4- 7 ont été proposés par les chercheurs et ont fait l'objet d'une demande officielle d'autres services du M.T.F.

5- 2 ont été proposés par un organisme autre que M.T.F. (P.P.R.I.C. et M.A.C.).

6- Aucun n'a été demandé directement par le C.R.D.F.

Notion de priorité

Trois chercheurs croient que la direction du S.R. attache une priorité faible à leurs travaux. 6 sont convaincus du contraire et 11 ne savent pas.

Mobilité du chercheur

Cette question a fait ressortir que les chercheurs du S.R. ne sont pas désireux de sortir du milieu de la recherche pour occuper des fonctions dans les services d'opérations du M.T.F. Ils sont unanimes à accepter l'idée de mobilité entre les organismes de recherche selon certaines conditions.

La recherche et le M.T.F.

Les remarques sur ce sujet étaient faites en réponse à deux questions. - Une essayant de déterminer le principal malaise au M.T.F. en ce qui concerne la recherche et l'autre, à déterminer les principales contraintes considérées par les chercheurs comme nuisant à l'avancement de leurs travaux.

-- On se demande si le M.T.F. prend la recherche (et son service) au sérieux ou s'il ne le garde en opération que pour se donner une façade. La compétition (mesquinerie) entre services est également vu comme un malaise important.

-- Les principales contraintes mentionnées, dont les 2 premières sont prioritaires, sont les suivantes:

1 - Budget

2 - Faiblesse et non-permanence du support technique

3 - Aménagement des locaux

4 - Personnel de soutien et service de soutien (bibliothèque, édition)

5 - Manque de véhicules

6 - Faiblesse du support technique en biométrie et statistiques.

7 - Lenteurs et incompatibilité de l'administration du M.T.F. avec les besoins du S.R. (équipement, personnel).

8 - Mauvaise infrastructure du service - incluant personnel cadre.

9 - Manque de moyens et de compréhension pour faciliter les échanges par des voyages d'étude ou l'assistance à des conférences.

Enfin, faute de temps, nous n'avons obtenu que peu de réponse concernant les objectifs que devrait poursuivre la politique de recherche forestière lors de la réunion.

ANNEXE E

I LE SERVICE DE LA RECHERCHE

II LE CONSEIL DE LA RECHERCHE ET DU DEVELOPPEMENT FORESTIERS

III LA LISTE DES PROBLEMES FORESTIERS

IV LES PRIORITES DE RECHERCHE DU M.T.F.

I

COMMENTAIRES CONCERNANT LE SERVICE DE LA RECHERCHE DU MINISTERE DES TERRES ET FORETS

Le présent document regroupe les principaux points qui ont été soulevés lors des entrevues effectuées par le groupe de travail.

1.- Commentaires généraux:

- Le Ministère devrait avoir un Centre de recherches forestières qui grouperait à la fois les activités d'enseignement et de recherche au niveau de l'université, des gouvernements provincial et fédéral. En un mot, il faut tendre vers une intégration de tous les efforts.

- Le Service de la recherche devrait avoir un budget statutaire.

- Il est composé surtout de professionnels qui ne sont pas des chercheurs.

- Ce qui nuit au S.R., c'est la compétition pour les fonds et le manque de communication et de collaboration avec les autres services.

2.- Commentaires de la Direction générale des forêts:

- Le Service de la recherche est un outil auxiliaire.

- Il est trop lent à répondre aux demandes.

- Il ne publie pas suffisamment.

- Il est incapable de répondre à des besoins pressants.

- Il possède une mauvaise structuration.

- Il est surtout bon pour la recherche à long terme.

- Son programme ne répond qu'en partie aux besoins du M.T.F.

3.- Direction générale des régions:

- Le S.R. devrait avoir toujours son propre budget complet.

- On devrait majorer les salaires des chercheurs.

- Il n'est pas toujours critiqué objectivement.

4.- M. Dan MacArthur:

The M.T.F. should avoid an overgrowth of the S.R. but should maintain it as a special body and accord it a strong role in the total research picture.

Ideally, the S.R. should:

a) Carry on special research where long-term continuity is essential.

b) Conduct research in fields where work cannot satisfactorily be contracted out or is not within the scope of other agencies.

c) Continually study the forestry situation of Quebec and initiate research as required.

d) Concern itself with establishment of research priorities.

e) Concern itself with supervision of contracting research agencies to ensure that results are produced.

f) Help the M.T.F. to make the most effective use of other research agencies in the interests of economy.

g) The S.R. should not become so deeply engaged in a service role that it cannot fulfill its basic advisory and research management function.

5.- La région 1 (Gaspé) :

- Le S.R. tient à monopoliser la recherche.
- Les recherches actuelles ne correspondent pas aux besoins de la région.
- Les résultats sont publiés trop tard.
- La région n'est pas informée des recherches et il n'y a pas de contact avec les chercheurs.

- Les responsables demandent des rapports d'étape et des contacts plus fréquents avec les chercheurs.

- On note le besoin d'un système de communication et de diffusion.

- Le S.R. tient à faire de la recherche sur les pépinières seulement.

- Les résultats des recherches devraient être vulgarisés.

- Le S.R. devrait avoir une autonomie budgétaire adéquate.

6.- La région 3 (Québec):

- On note un manque de communication et de contacts avec les chercheurs.

- Les publications du S.R. sont très utiles.

7.- La région 4 (St-Maurice):

- Il existe une amélioration sensible du côté informations, publications et rapports.

- On sent le besoin de meilleures communications, contacts et informations.

- La région est rarement consultée en matière de recherche.

8.- La région 7 (Hull):

- La région n'est pas tenue au courant des recherches si ce n'est par des contacts personnels.

- Il faut mettre en place un mécanisme de coordination et de diffusion.

- La région n'est pas consultée.

- On spécifie le besoin de liaison entre région et recherche.

9.- La région Rouyn:

- Elle n'est pas tellement au courant, si ce n'est par des contacts personnels.

- Les recherches ne correspondent pas aux besoins de la région.

- Les réponses aux demandes prennent trop de temps à arriver.

- On demande plus de communication entre la région et les chercheurs.

10.- La région 9 (Hauterive):

- Elle n'est pas au courant des recherches qui sont effectuées au S.R.

- Il existe un manque de disponibilité des résultats.

- On note le besoin de vulgarisation et d'être tenus au courant continuellement de ce qui se fait.

- On désire les rapports d'étape.

- On a besoin d'un interlocuteur valable et disponible.

- En général, ils ne sont pas consultés en matière de recherche.

- Il n'est pas normal que le S.R. soit obligé de quêter des fonds des régions pour faire ses recherches.

- Tous sont contre la régionalisation de la recherche.

- On a besoin de vulgarisation des résultats de la recherche.

II

COMMENTAIRES SUR LE CONSEIL DE LA RECHERCHE ET DU DEVELOPPEMENT FORESTIERS (C.R.D.F.)

Nous présentons, ici, un résumé des opinions émises concernant le Conseil de la recherche lors des entrevues:

- Le C.R.D.F. devrait posséder un infrastructure permanente.
- Il devrait être un organisme administratif et qui accorde des octrois de recherche.
- Il pourrait être surtout un Conseil supérieur de la forêt.
- Le Ministère devrait l'utiliser régulièrement.
- Il devrait être un organisme exécutif.
- Il devrait être un organisme de diffusion et de communication.
- Son rôle principal doit être celui d'inventorier, de promouvoir et de coordonner la recherche au Québec.

- Il doit avoir un rôle de *leader* pour trouver et distribuer les fonds provenant de différentes sources.

- Il devrait avoir un droit de regard sur le choix des projets avant la distribution des fonds.

- Il pourrait être la "table" de décision au Québec pour tout ce qui s'effectue en recherche forestière.

- Il devrait préparer un programme général de recherche à partir des problèmes prioritaires à résoudre.

- Il devrait dépasser le cadre "recherche" et insister sur le développement.

- Il devrait posséder les pouvoirs nécessaires pour obliger les organismes de recherche à lui soumettre leurs projets ou programmes.

- Il doit lui-même établir les priorités de recherche.

- Il pourrait servir dans les relations avec le Conseil du Trésor pour l'obtention de crédits pour la recherche.

- Il peut jouer un rôle important auprès des organismes fédéraux.

- Le Conseil devrait créer un comité permanent de coordination dont le rôle serait de canaliser tous les efforts de recherche.

- Un autre rôle du Conseil serait d'identifier les problèmes, les étudier et proposer des solutions.

- Le Ministère a trop souvent négligé les services du Conseil.

- Le C.R.D.F. est l'organisme tout désigné pour recevoir les recommandations de recherche des régions et c'est pourquoi il devrait y siéger de temps en temps.

- Le Conseil aurait avantage à être "aviseur" auprès du Conseil national de recherches et auprès du Conseil des Sciences du Canada pour les aider à la distribution des contrats de recherche.

- Il devrait s'assurer un rôle d'aviseur auprès du nouvel Institut de recherche en génie forestier.

- Le Président du Conseil devrait être un sous-ministre adjoint ou un haut fonctionnaire ayant un pouvoir de décision.

- Les membres du Conseil devraient posséder les caractéristiques suivantes:

    a) Posséder une expérience vaste en foresterie et dans les domaines connexes.

    b) Avoir l'autorité nécessaire pour prendre des décisions au nom de l'organisme qu'ils représentent.

    c) Être très objectifs.

    d) Être disponibles.

    e) Respecter la confidentialité du Conseil.

    f) Eviter les conflits d'intérêts.

    g) Être représentatifs de tous les milieux.

- Le nombre de membres devrait être augmenté à 11 ou 12.

- Les réunions du Conseil devraient se tenir à date fixe.

LISTE DES PROBLEMES FORESTIERS

A. Problèmes de production

1. Manque de feuillus de haute qualité.

2. Connaissances non pertinentes sur l'inventaire des ressources.

3. Manque de bois dans certaines régions:

   - Distance d'approvisionnement trop grande;
   - Appauvrissement de la productivité des sites;
   - Désintéressement des propriétaires privés pour la production de matière ligneuse;
   - Forêts utilisées à d'autres fins;
   - Esprit de clocher défavorable au mouvement des bois.

4. Sous-utilisation des bois récoltés

   - Pertes à la récolte;

- Mauvaise allocation;
- Pertes à la transformation.

5. Problèmes régionaux

- Sous-utilisation de feuillus (surtout de faible qualité);
- Sur-utilisation de résineux;
- Mauvais aménagement de la forêt feuillue;
- Manque de main-d'oeuvre spécialisée.

6. Effets détériorants de l'exploitation forestière sur la production d'autres ressources.

Ex: coupe, érosion, montée de la nappe phréatique, perte d'abri et de nourriture pour la faune, sédimentation dans les lacs, etc...

B. Problèmes de distribution:

1. Mauvaise allocation.

2. Manque (ou mauvaise distribution) d'espaces verts pour la détente de la population et la dépollution des villes.

3. Manque prévisible de gestionnaires qualifiés pour la rétrocession des concessions.

C. Problèmes reliés à l'industrie:

a) Pâtes et papiers:

1. Faible productivité des industries.

2. Dépendance trop forte de l'industrie du marché américain.

3. Trop forte proportion de papier journal.

4. Coûts de la matière première trop élevés.

5. Taux et fluctuation des redevances inadéquats.

6. Quota et prix fixés trop arbitrairement par les plans conjoints.

7. Mise en marché difficile des copeaux.

b) Sciage:

1. Dispersion et faible taille des unités de production.

2. Accumulation de déchets (écorces et sciures).

3. Relations difficiles avec les Pâtes et Papiers concernant la mise en marché des copeaux.

4. Trop forte dépendance des grossistes pour les prix.

5. Manque de connaissances sur leur marché.

6. Difficultés de mise en marché outre-mer dues à l'implantation du système métrique.

7. Faible intégration verticale du contreplaqué.

8. Tendance trop forte à n'utiliser que le merisier pour le contreplaqué.

9. Compétition entre Sciage, Contreplaqué et les Papiers pour la matière ligneuse.

D. Forêt privée:

1. Droit des propriétaires trop entier.

- Morcellement trop prononcé;
- Pâturages remplacent les boisés;
- Défrichement inconsidéré;
- Exploitation prématurée;
- Insuffisance de mécanisme de coopération.

Québec, le 22 octobre 1973

IV

"PRIORITES" DE RECHERCHES MENTIONNEES PAR LES DIRECTEURS DE SERVICES DU M.T.F.

Direction de la Conservation

* Service de la protection contre insectes et maladies.

1- Continuation dans d'autres régions de l'étude économique sur les arrosages.

2- Expérimentation de différents taux et cédules d'arrosage.

* Service de l'éducation en conservation.

1- Trouver les meilleures méthodes pour faire participer et sensibiliser le grand public à la conservation.

2- Déterminer les caractéristiques et localiser les meilleurs sites pour les centres d'interprétation et autres facilités du service. Rentabilité d'un centre écologique.

3- Interprétation écologique des sentiers et territoires sous la responsabilité du Service.

* Service de la protection contre les incendies.

1- Développer l'utilisation de la flotte d'avions-citernes qui fonctionne à environ 25 % de sa capacité.

2- Améliorer la disponibilité mécanique des CL-215 - Actuellement: 7 sur 15 environ.

3- Améliorer l'efficacité de l'application par les avions-citernes.

4- Améliorer l'utilisation de la main-d'oeuvre affectée à la protection et à la lutte contre les feux de forêts - En collaboration avec les sociétés de conservation.

5- Analyser et augmenter l'efficacité des systèmes de détection - Recherches de nouveaux moyens tels que spectrographe, détecteur de foudre, E.R.T.S., etc...

6- Calcul des balances énergétiques des feux vs les forces de combat en vue d'une utilisation rationnelle des énergies de combat (hommes et équipement).

Direction de l'Aménagement

* Service des inventaires.

1- Développement d'un tarif de cubage qui tient compte de toute utilisation possible de l'arbre.

2- Essais de l'infra-rouge pour la photo-interprétation.

3- Utilisation de la photographie aérienne pour la mise à jour de la comptabilité forestière et des études de regénération.

4- Inventaire d'exploitation par méthode photo-dendrométrique.

* Service de la Restauration forestière.

1- Analyses de rentabilité des coupes sylvicoles.

2- Exigences écologiques et facilité d'adaptation d'essences variées lors des reboisements.

3- Mécanisation des opérations sylvicoles.

4- Utilisation du peuplier dans la province (contrat).

* Service des plans d'aménagement.

1- Détermination des facteurs et de méthodes pour prédire la vulnératilité et la susceptibilité des sapinières aux infestations de tordeuses.

2- Optimisation de l'utilisation des feuillus.

3- Etudes de regénération des feuillus.

4- Evolution des peuplements après coupes, choix des rotations.

5- Aménagement des rives de cours d'eau.

Direction de l'Utilisation des Bois

* Service de l'Exploitation.

1- Méthodes améliorées d'évaluation des bois sur pied, particulièrement feuillus.

2- Utilisation optimale des arbres - tronçonnage.

3- Utilisation optimale des peuplements - nouveaux usages pour essences moins demandées.

4- Vulgarisation des méthodes de tronçonnage et nouvelles utilisations.

5- Amélioration de l'allocation des bois vers les meilleurs produits finis. Maximisation de la valeur ajoutée.

6- Allocation optimale en fonction des usines utilisatrices - (Dir. Générale).

7- Nouvelles méthodes de mesurage appropriées aux nouvelles méthodes de récolte des bois.

* Service des forêts privées.

1- Rendement et productivité dans les travaux sylvicoles.
But: Améliorer le système de subventions en forêt privée.

2- Rentabilité des travaux sylvicoles (voir aussi Service de la Restauration).

3- Amélioration des normes pour le traitement des feuillus en forêt privée. Insuffisance de celles du Service de la Restauration, surtout dans les régions de Hull et Cantons-de-l'Est.

4- Développement d'équipement pour les entretiens et récoltes en forêt privée.

* Service de la voirie forestière.

1- Méthodes facilitant la découverte de gravier.

2- Analyses et modèles permettant de faciliter les décisions concernant le choix des classes de ponts et de chemins en fonction des utilisations.

3- Localisation optimale de chemins. Réseau optimal.

4- Sécurité et utilité des ponts en fonction des contraintes administratives et budgétaires du service.

5- Méthodes d'évaluation de la "fatigue" des ponts à l'usage.